

Harvard Deusto

Business Research



Vol. 1, No. 2 (2012)



Índice

Carta de la Directora Editorial	80
Los diferentes tipos de operadores de capital riesgo españoles ante la transparencia informativa ‘online’	81
Arturo Haro de Rosario, María del Carmen Caba Pérez y María del Mar Sánchez Cañadas. Universidad de Almería.	
Las claves de éxito y las mejores prácticas de los sistemas de participación del personal	99
Ana Mejías Sacaluga, José Carlos Prado Prado, Jesús García Arca y Arturo J. Fernández González. Universidad de Vigo.	
Análisis en el ISI Web of Knowledge de los artículos sobre el sistema de costes y gestión basado en las actividades (período 2000-2010)	112
Yolanda Barber Luján, Vicente M. Ripoll Feliu y Carmen Tamarit Aznar. Universidad de Valencia.	
Sistema de indicadores para la gestión sostenible de un destino turístico: aplicación a la Costa Brava centro	132
Jordi Balagué i Canadell y Ferran Navinés Badal. Universitat de Girona.	
The Discount Rate for Income Properties	147
Jaime Sabal Cárdenas. ESADE.	

Carta de la Directora Editorial

Montserrat Civera

Directora Editorial.

hdbresearch@pmp.es

En este segundo número de *Harvard Deusto Business Research* presentamos los estudios realizados sobre los diferentes tipos de operadores de capital riesgo españoles ante la transparencia informativa *online*, las claves de éxito y las mejores prácticas de los sistemas de participación del personal, el análisis en el ISI Web of Knowledge de los artículos sobre el sistema de costes y gestión basado en las actividades, el sistema de indicadores para la gestión sostenible de un destino turístico y su aplicación a la Costa Brava centro y, por último, la tasa de descuento para propiedades generadoras de renta.

El primer artículo de este número identifica las distintas entidades de capital riesgo españolas para averiguar el uso que hacen de Internet como medio de divulgación de información financiera y no financiera y estudiar su transparencia *online*. Sus autores, Arturo Haro, María del Carmen Caba y María del Mar Sánchez, analizan las iniciativas desarrolladas para mejorar la transparencia a través de Internet de los diferentes operadores de capital riesgo.

El objetivo del siguiente artículo, escrito por Ana Mejías, Jesús García y Arturo J. Fernández, es conocer la importancia que las empresas españolas que cuentan con sistemas de participación del personal como soporte a la implantación de la mejora continua otorgan a los diferentes factores clave para el éxito de estos sistemas.

El trabajo de investigación de los profesores Yolanda Barber, Vicente M. Ripoll y Carmen Tamarit, de la Universidad de Valencia (España), expone la importancia que durante el período comprendido entre los años 2000 y 2010 ha tenido el sistema de costes y gestión basado en las actividades (ABC/ABM).

En el siguiente artículo, Jordi Balagué y Ferran Navinés proponen un sistema de indicadores para la gestión sostenible de un destino turístico, con la finalidad de servir de base para la adopción de políticas públicas y su seguimiento y ser un instrumento para promover la participación responsable de los *stakeholders* con intereses en el destino.

Jaime Sabal, autor del último artículo, muestra a través de un ejemplo práctico cómo la sobrevaloración de propiedades generadoras de renta es más pronunciada cuanto mayores sean los rendimientos brutos y cuanta más importancia relativa tengan los flujos de caja menos riesgosos.

Por último, quiero agradecer a los miembros del Comité Editorial, a los evaluadores, a los autores, a los editores y a los lectores su colaboración, que ha hecho posible la publicación de este nuevo número de *Harvard Deusto Business Research*. ☺

Los diferentes tipos de operadores de capital riesgo españoles ante la transparencia informativa 'online'

Arturo Haro de Rosario

Investigador del Departamento de Dirección y Gestión de Empresas de la Universidad de Almería y profesor de materias relacionadas con el área de Economía Financiera y Contabilidad (España).

María del Carmen Caba Pérez

Profesora titular del Departamento de Dirección y Gestión de Empresas de la Universidad de Almería (España).

María del Mar Sánchez Cañadas

Profesora titular del Departamento de Dirección y Gestión de Empresas de la Universidad de Almería (España).

arturo.haro@ual.es, ccaba@ual.es, mmsanchez@ual.es

Recibido: julio, 2011.

Aceptado: diciembre, 2011.

Publicado: diciembre, 2012.

Resumen

Aunque en España no existe ninguna legislación que regule la transparencia a través de Internet de los diferentes operadores de capital riesgo, muchas son las iniciativas que se están proponiendo en los últimos años a escala internacional con el fin de mejorarla. Bajo esta circunstancia se realiza un estudio de las distintas entidades de capital riesgo españolas, diferenciando entre sociedades de capital riesgo, sociedades gestoras de capital riesgo nacionales y sociedades gestoras de capital riesgo transnacionales, para averiguar el uso que hacen de Internet como medio de divulgación de información financiera y no financiera y analizar su transparencia *online*.

Palabras clave

Capital riesgo, transparencia, Internet, *online*.

Abstract

Although in Spain there is no legislation on transparency on Internet for the different venture capital operators, many initiatives are being proposed in recent years, at international level, in order to improve it. Under this circumstance there is realized a study of the different Spanish venture capital operators, differentiating among venture capital firms, national venture capital management firms and transnational venture capital management firms, to verify the use that they do of Internet as way of spreading financial and not financial information and to analyze his transparency online.

Key words

Venture capital, transparency, Internet, *online*.

Introducción

En los últimos años se está produciendo una internacionalización de la actividad empresarial, de forma que cada vez son más las empresas que buscan no solo una mayor cuota de mercado para sus productos dentro de sus fronteras, sino también nuevos mercados fuera de ellas. Ante esta situación, son muchas las empresas que han considerado conveniente darse a

**En España
no está regulada
la transparencia
'online' de
las SCR**

conocer a través de Internet, al ser un medio en el que la información está disponible en todo momento para cualquier potencial consumidor.

Con respecto al capital riesgo, la literatura reciente ha puesto de manifiesto las bondades de esta fuente de financiación (Alemany, 2004; Belke, Fehn & Foster, 2006; European Private Equity and Venture Capital Association, 2002; Hellmann & Puri, 2002; Kortum & Lerner, 2000). Además, este sector no solo favorece que las empresas financiadas perduren en el tiempo, sino que también ejerce un notable efecto impulsor del empleo (Belke, Fehn & Foster, 2001; Dávila, Foster & Gupta, 2003; Engel, 2002; Engel & Keilbach, 2007; Tykvova, 2000), aspecto importante que se debe considerar teniendo en cuenta la elevada tasa de desempleo actual en España.

Por tanto, dado que las empresas participadas por entidades de capital riesgo estimulan fuertemente la economía al crecer más rápidamente, generar más empleo e internacionalizarse en mayor medida que las empresas no financiadas con estos fondos, el capital riesgo adquiere una mayor importancia en el contexto actual de crisis económica y financiera (Martí, Sala & Barthel, 2009). Así las cosas, son muchos los países que respaldan y apoyan el desarrollo de este sector, ya que es beneficioso para la economía, el empleo y el tejido empresarial.

Sin embargo, el grado de transparencia e información en el capital riesgo ha sido durante mucho tiempo una cuestión que importaba exclusivamente a las entidades de capital riesgo y a los inversores (se centraba en aumentar la consistencia y la estandarización de la información compartida y, en especial, de las valoraciones de las carteras). Aunque el cambio de ciclo económico, con la consiguiente caída de la rentabilidad del sector tras la exuberancia de finales de los noventa, y el interés global en aumentar la transparencia empresarial han puesto sobre la mesa el debate sobre el grado de transparencia que las empresas de capital riesgo deben tener, no solo ya con sus clientes, sino también con el público en general.

Las sociedades de capital riesgo argumentan que revelar datos de rendimiento sería perjudicial para su negocio porque gran cantidad de acuerdos están sujetos a cláusulas de confidencialidad. Sin embargo, lo cierto es que el dato de rendimiento de una firma de capital riesgo tendría que ser el factor más importante sobre el cual un inversor debería basar su decisión de invertir en tal o cual fondo de capital riesgo. Así, la publicación de los datos de rendimiento de los fondos de capital riesgo puede ser dañina a corto plazo, pero compensa a largo plazo. Los rendimientos en el sector aparecen a los cuatro, cinco o seis años de la inversión, por lo que la publicación anual de las rentabilidades puede ofrecer en los primeros años una imagen negativa, pero a medio plazo quedaría claro qué fondos son los más rentables.

Según Balboa, la opacidad del capital riesgo se presenta actualmente como obstáculo al desarrollo de este tipo de entidades por dos motivos. En primer lugar, nos encontramos con que “la falta de transparencia puede disminuir el interés de los inversores por esta categoría de activos”. En segundo lugar, “la falta de transparencia alimenta las sospechas del público sobre el origen de las remuneraciones espectaculares de ciertos gestores de fondos de capital riesgo” (Balboa, 2007).

No obstante, esta opacidad puede superarse, en parte, mediante la divulgación de información a través de las nuevas tecnologías. Así, autores como Larrán y Giner señalan que “el uso de Internet, nuevo canal de comunicación, en la divulgación de información financiera y no financiera permite a las empresas divulgar una mayor cantidad de información entre un número mayor de usuarios, de forma más oportuna y con un coste menor” (Larrán & Giner, 2001). De esta manera, se consiguen una mayor transparencia y, por tanto, un

Existe un gran número de iniciativas europeas para mejorar la transparencia 'online' de las SCR

funcionamiento más eficiente de los mercados y de la economía en general. Por ello, “el suministro de información económico-financiera de las empresas a través de Internet está experimentando un desarrollo espectacular que está revolucionando el proceso de difusión de este tipo de información” (Bonsón & Escobar, 2006).

Por otro lado, los organismos reguladores de los principales mercados financieros han comenzado a desarrollar normativas que especifiquen la utilización de la Web como elemento para fomentar la transparencia. En España, la Ley 26/2003, de 17 de julio, trata de reforzar la transparencia *online* de las sociedades anónimas cotizadas en el primer mercado. Sin embargo, aunque la Ley 25/2005, de 24 de noviembre, reguladora de las entidades de capital riesgo y sus sociedades gestoras, pone de manifiesto la necesidad de fomentar la transparencia, no especifica nada sobre la transparencia *online* de estas entidades.

En este contexto, el trabajo tiene como principal objetivo el análisis de la transparencia *online* de los distintos tipos de operadores de capital riesgo, diferenciando entre sociedades de capital riesgo, sociedades gestoras de capital riesgo nacionales y sociedades gestoras de capital riesgo transnacionales, con lo cual se intenta cubrir parte del vacío existente en cuanto al desconocimiento de la cantidad y la calidad de la información que se muestra en la web corporativa de dichas organizaciones. Como muestra objeto de estudio se han tomado las entidades de capital riesgo incluidas en la Asociación Española de Entidades de Capital Riesgo.

Con el fin de lograr la meta señalada, se ha estructurado el trabajo tal como se explica a continuación. Tras esta introducción, se exponen las iniciativas europeas en materia de transparencia. En el siguiente apartado se propone un modelo de transparencia *online* y a continuación figura la metodología. El epígrafe siguiente comprende el estudio en sí, que incluye el ámbito de estudio y el análisis de los resultados. En último lugar se recogen las conclusiones más relevantes del trabajo.

Principales iniciativas reguladoras europeas

La Ley 25/2005, de 24 de noviembre, reguladora de las entidades de capital riesgo y de sus sociedades gestoras, supuso una importante novedad en la regulación de este sector en España. Esta ley introdujo incentivos para que las sociedades y fondos dedicados al capital riesgo se inscribieran en el registro de la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), ya que había un número significativo de entidades que no estaban inscritas en el registro de entidades de capital riesgo. Actualmente, la mayoría de estas entidades remiten a la CNMV, durante los cuatro primeros meses de cada ejercicio, las cuentas anuales, el informe de gestión, la propuesta de aplicación del resultado y el informe de auditoría.

Asimismo, publican y remiten a la CNMV una memoria anual y un folleto informativo sobre los accionistas o partícipes y la situación económico-financiera de la entidad. Además, comunican los hechos relevantes, entendiéndose como tales aquellos que afecten al valor de inversiones que representen el 5 % del activo de la entidad. Sin embargo, esta información facilitada a la CNMV no es accesible a través de la Red para que cualquier persona interesada pueda consultarla gratuitamente, como ocurre con las empresas que cotizan en bolsa.

Por tanto, aunque en España existen normas que regulan la supervisión, no existe legislación sobre la transparencia *online* de las entidades de capital riesgo, entendida esta como el suministro o publicación de información financiera y no financiera relevante, suficiente, veraz, precisa y permanente dirigida a los distintos *stakeholders* o usuarios interesados. Sin embargo, esta situación se está tratando de paliar en otros países europeos, que, conscientes

**La página web
como medio
para mostrar
información
cobra especial
importancia en
todas las
propuestas**

de la necesidad inmediata de regular la opacidad de este tipo de entidades, en los últimos años han propuesto diversas iniciativas con el fin de mejorar la transparencia de las entidades de capital riesgo.

Concretamente, en el ámbito europeo, en 2007 el Parlamento Europeo aprobó un Proyecto de Informe con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre la Transparencia de los Inversores Institucionales. En dicho proyecto, el Parlamento solicitó a la Comisión que presentara una propuesta que garantizara un grado común de transparencia y que abordara las cuestiones relativas a los fondos de cobertura (*hedge funds*) y los fondos de capital riesgo/inversión (*private equity funds*). Además, la directiva debe contar con la flexibilidad suficiente para que los estados miembros puedan incorporar las normas de la Unión Europea (UE) a sus actuales ordenamientos jurídicos.

En cuanto a iniciativas en países pertenecientes a la UE, destaca el caso del Reino Unido, que fue el primer país que emitió, en noviembre de 2007, un código de conducta (Directrices para la Divulgación y la Transparencia en Sociedades de Capital Riesgo) con recomendaciones a las entidades de capital riesgo sobre la información que deben contener sus páginas web con objeto de aumentar su transparencia.

En Italia, la Italian Private Equity and Venture Capital Association (AIFI) encargó en 2007 un informe de la situación actual del capital riesgo en Italia a un grupo de expertos. Dicho informe contiene recomendaciones para ayudar al sector del capital riesgo y, entre las mejoras más importantes que el grupo cree necesarias para el crecimiento de la industria del capital riesgo a escala europea, señala una mayor difusión de información sobre el capital riesgo, es decir, una mayor transparencia.

En Suecia, en 2008, la Swedish Venture Capital and Private Equity Association (SVCA) elaboró unas recomendaciones en materia de transparencia y divulgación de información por parte de los participantes en la industria del capital riesgo en las que se pone de manifiesto la necesidad de disponer de una página web con el fin de mejorar la transparencia del sector. Además, en estas recomendaciones aparece explícitamente la información *online* que se debe ofrecer.

En Francia, más de 150 entidades de capital riesgo han suscrito el documento emitido por la French National Venture Capital and Private Equity Association (AFIC) en 2008. El documento, menos descriptivo que las directrices de otros países de la UE, hace hincapié en la transparencia, la calidad y la objetividad de la información, así como en la capacidad de respuesta de comunicación de las entidades de capital riesgo.

En octubre de 2008, en Alemania, la German Private Equity and Venture Capital Association (BVK) anunció que había adoptado un enfoque unificado de comunicación a través de las Directrices para la Divulgación y la Transparencia de las Sociedades y Fondos de Capital Riesgo. Estas directrices contienen recomendaciones sobre la divulgación de información de la cartera de empresas, la divulgación de información por los miembros, la comunicación entre estos y sus inversores, la comunicación con la cartera de empresas y el suministro de información a la BVK. Además, toda la información requerida debe ser revelada a través de la página web de la compañía de forma fácilmente accesible.

Por último, en enero de 2009 se publicaron una serie de directrices clave para el capital riesgo en Dinamarca, fruto del trabajo que viene realizando desde 2007 la Danish Venture Capital and Private Equity Association (DVCA) para crear un marco que establezca una mayor apertura y transparencia en la industria del capital riesgo en ese país.

Como puede observarse en el cuadro 1, el uso de la página web como medio para mostrar información, tanto financiera como no financiera, cobra especial importancia en prácticamente todas las directrices y recomendaciones propuestas por los países miembros de la UE, que aconsejan que las entidades de capital riesgo deben mostrar, al menos, información *online* relativa a su historia, situación financiera, forma de organización y funcionamiento.

Cuadro 1
Principales iniciativas europeas

Iniciativas	Principales aportaciones
Proyecto de informe del Parlamento Europeo (2007)	- Las entidades de capital riesgo deben divulgar a las empresas cuyas acciones adquieran o posean, a los inversores particulares e institucionales, a los intermediarios con alta calidad crediticia (<i>prime brokers</i>) y a los supervisores su política de inversión y los riesgos asociados. - El Parlamento Europeo pide a la Comisión sobre la transparencia de los inversores institucionales: - que adopte normas que prohíban que los fondos de capital riesgo/inversión “saqueen” las empresas (el denominado “desmantelamiento de activos”), haciendo un mal uso de su poder financiero de forma que se perjudique a la empresa adquirida; - que investigue la cuestión del blanqueo de capitales en el contexto de los fondos de cobertura y de los fondos de capital riesgo/inversión; y - que estudie la posibilidad de que se apliquen a las inversiones alternativas condiciones contractuales que permitan una limitación inequívoca del riesgo, la adopción de medidas en caso de que se sobrepasen los umbrales, una divulgación adecuada, la descripción clara de los períodos de bloqueo y la supeditación de la cancelación y resolución del contrato al cumplimiento de condiciones explícitas.
Reino Unido: directrices (2007)	- Las sociedades de capital riesgo deben publicar una revisión anual o proporcionar en su página web información que describa la forma en la que encajan en la empresa en conjunto, con un resumen de su enfoque de inversión e indicaciones de la dirección de la empresa y la confirmación de que tiene las medidas adecuadas para hacer frente a conflictos de intereses. - Dicha revisión anual debe incluir el compromiso de ajustarse a las directrices, proporcionar la descripción de las empresas participadas por la sociedad de capital riesgo y la cartera de categorización de los socios comanditarios en el fondo o fondos, incluidos una clasificación geográfica y un desglose por tipo de inversor. - Las directrices también recomiendan que la British Venture Capital Association (BVCA) someta las directrices a examen y a un grupo de vigilancia para examinar la conformidad y garantizar que siguen siendo apropiadas a la luz de las condiciones cambiantes.
Italia: informe de la Italian Private Equity and Venture Capital Association (2007)	- La AIFI cree que un mayor reconocimiento del papel positivo desempeñado por la actividad del capital riesgo es fundamental para el desarrollo del sector. En este sentido, para una mejor comprensión del potencial de la actividad del capital riesgo en términos de contribución al crecimiento económico de un Estado, es importante una mayor difusión de información sobre el capital riesgo, haciendo especial hincapié en la transparencia de esta industria. - En lo que respecta a las cuestiones relacionadas con la estructuración de fondos, la AIFI sostiene que es realmente importante para la industria, fiscalmente hablando, tratar dichos fondos igual que otra transacción financiera y aplicarles el principio de transparencia italiano. - La AIFI propone también la eliminación del impuesto sobre el resultado del fondo y pide la introducción de un impuesto sustitutivo que grave directamente a los inversores del fondo, que son los que reciben los beneficios.
Suecia: recomendaciones de la Swedish Venture Capital and Private Equity Association (2008)	- Las entidades de capital riesgo deben disponer de un sitio web con el fin de proporcionar información sobre sí mismas y sobre sus inversiones. - Más concretamente, la web debe contener información sobre los siguientes aspectos: - Operaciones y volumen de negocios. - Composición del consejo. - Informes financieros. - Eventos importantes. - Fondos de inversión disponibles y estructura de propiedad. - Principales ejecutivos. - Tamaño y estrategia de inversión de los fondos. - Inversores, por categoría y zona geográfica. - Inversiones realizadas, con la siguiente información de cada empresa: fecha de la inversión, fecha prevista para la desinversión, datos básicos de la empresa y su volumen de negocios, enlace a la página web de la empresa, políticas en caso de conflicto de intereses y políticas sobre responsabilidad social corporativa y cuestiones ambientales.

(Continúa)

Cuadro 1 (continuación)

Principales iniciativas europeas

Francia: documento de la French National Venture Capital and Private Equity Association (2008)	• Los miembros de la AFIC están obligados a presentar información de forma anual (este documento es el más abierto y no indica qué clase de información deben aportar) con el fin de que la AFIC pueda elaborar un informe anual. • El documento tampoco indica qué información deben publicar las entidades de capital riesgo. Tan solo exige la publicación de un informe a las sociedades que estén valoradas en más de 750 millones de euros y tengan más de 1.000 empleados, aunque dichas sociedades son las que deciden el contenido del informe.
Alemania: directrices de la German Private Equity and Venture Capital Association (2008)	• En su informe financiero anual, una sociedad de capital riesgo debe proporcionar información que incluya la identidad de quien controla los fondos (directa o indirectamente) y de las empresas que (directa o indirectamente) administran dichos fondos o asesoran sobre ellos. • Si el informe anual completo no se publica en la web, se ha de publicar al menos un resumen de dicho informe con las cifras clave y la información más importante, además de un calendario financiero que contenga las fechas más destacadas (fecha de publicación del informe, junta de accionistas, etc.). • La página web debe contener la siguiente información: – Información sobre su historia, los principios de inversión y la duración media de las inversiones. – Identificación de las empresas participadas. – Información sobre el consejo de administración, los gestores y los asesores de las inversiones. – Información básica sobre los inversores, desglosados por zona geográfica, fondo y tipo de inversor. • Las entidades de capital riesgo deben entregar cada año una copia del informe financiero a la BVK. Esta, además, recopila periódicamente información sobre sus miembros y cada año elabora un informe sobre el grado de cumplimiento de las directrices por parte de estos.
Dinamarca: directrices de la Danish Venture Capital and Private Equity Association (2009)	• Con el fin de evaluar la transparencia de las actividades, las entidades de capital riesgo deben presentar a la DVCA datos relativos a las siguientes cuestiones: – Ingresos y beneficios. – Crecimiento orgánico. – Estructura de capital. – Rotación de los empleados (incluido el número de empleados al inicio y al final del año, desglosado por Dinamarca y el resto del mundo). – Inversión en capital humano. – Inversión en capital fijo. – Flujos de caja. – Gastos de investigación y desarrollo.

Fuente: elaboración propia.

Hacia un modelo de transparencia 'online'

Una revisión de la literatura publicada en la última década sobre Internet como medio de divulgación de la información financiera nos permite destacar que muchos de estos trabajos (Gray & Debreceny, 1997; Graven & Marston, 1999; Pirchegger & Waczenhofer, 1999) se han centrado en el análisis de la evolución de determinadas compañías cotizadas (fundamentalmente europeas y americanas) respecto al suministro de información económico-financiera vía Internet, por lo que existe un vacío en el análisis de las entidades de capital riesgo en este campo.

En cuanto a su contenido, buena parte de estos trabajos, al analizar el uso de Internet en las empresas cotizantes en el mercado de valores, plantean la elaboración de índices de cuantificación de la información divulgada y señalan la información financiera y no financiera que consideran conveniente divulgar (Ettredge, Richardson & Scholz, 2000; Gandía, 2000; Larrán & Giner, 2001). Otros han tratado de buscar los motivos o las razones que han determinado la variación existente en la cantidad de información financiera y no financiera divulgada a través de la página web de las compañías (Bonsón & Escobar, 2002; Larrán & Giner, 2001), para lo que han contrastado hipótesis tales como si está condicionada por el

Debido a sus notables diferencias de funcionamiento, se distingue entre SCR y sociedades gestoras

sector en el que opera, por el tamaño de la empresa, por la localización geográfica o cultural, por el endeudamiento empresarial o por la rentabilidad financiera.

El análisis de las iniciativas desarrolladas por las principales organizaciones contables (ICAEW, 1998; IASC, 1999; FASB, 2000 y 2001) y de las acciones realizadas por las propias empresas para facilitar el suministro de datos a través de Internet (Ashbaugh, Johnstone & Warfield, 1999; Hedlin, 1999; Gandía, 2000; Larrán & Giner, 2001; Bonsón & Escobar, 2002) pone de manifiesto la inexistencia de una estructura estándar, lo cual nos hace reflexionar sobre cuál puede ser la estructura que debería tener un modelo digital de transparencia informativa *online* para las entidades de capital riesgo.

Así, toda entidad de capital riesgo que se plantee la introducción de información para mejorar la transparencia en su web habrá de cuestionarse no solo la divulgación de información financiera, sino también la introducción de información no financiera. De esta forma, consideramos conveniente la inclusión de tres aspectos para mejorar la transparencia informativa *online*:

- Información sobre el gobierno corporativo: transparencia organizativa.
- Información sobre las actividades realizadas: transparencia de la actividad.
- Información sobre la situación financiera: transparencia financiera.

La transparencia organizativa hace referencia a la inclusión en la red de información sobre la estructura de propiedad y el consejo de administración o el comité de inversión. Así, según la BVK, “las webs de las entidades de capital riesgo deben contener información sobre el consejo de administración, los gestores y los asesores de inversiones” (German Private Equity and Venture Capital Association, 2008).

La transparencia de las actividades realizadas, tal como apunta la SCVA, se vería reflejada por la divulgación *online* de información sobre los responsables de la gestión, las políticas de inversión que siguen, los indicadores de las operaciones desarrolladas, etc. (Swedish Venture Capital and Private Equity Association, 2008).

En cuanto a la transparencia financiera, se distingue lo que sería la transparencia sobre los recursos gestionados en las actividades llevadas a cabo por la entidad de capital riesgo y la situación económico-financiera de estas entidades. Según la DVCA, se deben presentar datos relativos a ingresos y beneficios, gastos en investigación y desarrollo y flujos de caja (Danish Venture Capital and Private Equity Association, 2008), es decir, mostrar los estados financieros principales que conforman el informe anual (balance, cuenta de resultados, estado de flujos de tesorería, etc.) y que tradicionalmente son presentados por las empresas a sus accionistas y al mercado de capitales.

Metodología

Para llevar a cabo el análisis de la información que se divulga en las páginas web de los distintos operadores de capital riesgo, con el fin de conocer el grado de transparencia que presentan, se ha procedido a la elaboración de un índice de transparencia informativa en la web (ITW). Los datos que se van a incluir en el índice figuran en una tabla de puntuación que ha tenido en cuenta el modelo propuesto en el apartado anterior (véase el cuadro 2). El hecho de incluir en el índice aspectos relativos al gobierno corporativo, la actividad realizada y la situación financiera nos permite desagregarlo en tres grandes bloques, cada uno de los cuales está representado por un subíndice. Es decir, el primer bloque está representado por el

Dadas las iniciativas internacionales, se distingue entre el carácter nacional y el transnacional

subíndice de transparencia organizativa (ITW_o); el segundo, por el de transparencia de la actividad (ITW_a); y el tercero, por el de transparencia financiera (ITW_f).

Cuadro 2

Factores para analizar la transparencia informativa 'online'

ASPECTOS/VARIABLES	
Gobierno corporativo	
1. Estructura de propiedad de la sociedad	
1.1.	Identificación
1.2.	Recursos aportados
1.3.	Porcentaje de participación
1.4.	Estatutos sociales
1.5.	Reglamento de la junta general
1.6.	Calendario de acontecimientos relevantes (convocatoria de la junta general)
1.7.	Publicidad de los acuerdos de la junta
2. Consejo de administración o comité de inversión	
2.1.	Identificación de la composición del consejo y de las funciones y los cargos de los consejeros
2.2.	Curriculum de los miembros del consejo
2.3.	Identificación de la naturaleza de los consejeros (externos/internos) y la entidad a la que representan
2.4.	Reglamento del consejo de administración
2.5.	Informe anual de gobierno corporativo
3. Departamento de análisis	
3.1.	Identificación de la gestión de la actividad
3.2.	Curriculum del personal del departamento de análisis
Actividad realizada	
4. Recursos totales gestionados	
4.1.	Recursos en el último año
4.2.	Evolución de los recursos gestionados en los últimos años
5. Política de inversión	
5.1.	Composición del coeficiente obligatorio de inversión
5.2.	Instrumentos financieros accesibles
5.3.	Condiciones particulares de las participaciones en capital (importe máximo, porcentaje máximo de participación, período máximo de participación, etc.)
5.4.	Condiciones particulares de los préstamos participativos (importe máximo, sistema de amortización, plazo, etc.)
5.5.	Condiciones particulares de otros instrumentos financieros (derivados)
5.6.	Fase de inversión prioritaria (semilla, arranque, etc.)
5.7.	Sector de actividad de preferencia
5.8.	Preferencia geográfica
6. Indicadores de la actividad desarrollada	
6.1.	Número total de contactos realizados en el último año
6.2.	Evolución de los contactos realizados (más de un año)
6.3.	Número total de proyectos analizados en el último año
6.4.	Evolución de los proyectos analizados (más de un año)
6.5.	Volumen total de recursos invertidos en el último año
6.6.	Evolución de los recursos invertidos (más de un año)
6.7.	Número de empresas en cartera en el último año
6.8.	Evolución de las empresas en cartera (más de un año)
6.9.	Desinversiones realizadas en el último año
6.10.	Identificación de las empresas participadas
6.11.	Número de años de relación con cada empresa participada

(Continúa)

Los 87 socios de ASCRI que cuentan con página web operativa constituyen la muestra definitiva

Cuadro 2 (continuación)

Factores para analizar la transparencia informativa 'online'

Situación financiera	
7. Datos económicos de la sociedad	
7.1.	Información sobre el balance público y el reservado
7.2.	Información sobre la cuenta de pérdidas y ganancias pública y la reservada
7.3.	Detalle de la tesorería y de otros activos líquidos equivalentes
7.4.	Información sobre devoluciones de aportaciones y ampliaciones de capital
7.5.	Información estadística y operativa
7.6.	Información sobre la aplicación del beneficio del ejercicio
7.7.	Información sobre el estado de cambios en el patrimonio neto
7.8.	Información sobre el estado de flujos de efectivo
7.9.	Información sobre el informe de auditoría
7.10.	Información sobre el informe de gestión

Fuente: elaboración propia.

Los ítems que forman parte de cada uno de estos subíndices han sido diseñados tomando como referencia las obligaciones legales de información, de auditoría y contables a las que están sometidas las entidades de capital riesgo, el Proyecto de Informe del Parlamento Europeo y las directrices y recomendaciones de las asociaciones de entidades de capital riesgo del Reino Unido, Suecia, Dinamarca, Italia, Alemania y Francia.

Los ítems se puntúan de manera dicotómica, de forma que un determinado ítem se valora con un 1 si la información está disponible en la web y con un 0 en caso contrario. En total son 45 ítems los observados: 14 para el ITW_o, 21 para el ITW_a y 10 para el ITW_r.

El índice de transparencia en la web (ITW) se determina mediante el cociente entre el sumatorio de las puntuaciones de todos los ítems (ITW_i) y el número total de ítems observados (45 ítems). Para expresarlo en porcentaje, lo multiplicamos por 100. Asimismo, cada subíndice se determina de forma análoga (véase la fórmula 1).

$$ITW = \frac{\sum_{i=1}^{45} ITW_i}{45} \times 100 \quad (1)$$

Evidencia empírica de la transparencia 'online' de las entidades de capital riesgo españolas

Ámbito de estudio

En el presente trabajo realizamos un estudio comparativo de las entidades de capital riesgo que son socias de pleno derecho de la Asociación Española de Entidades de Capital Riesgo (ASCRI), distinguiendo entre sociedades de capital riesgo, sociedades gestoras de entidades de capital riesgo nacionales y sociedades gestoras de entidades de capital riesgo transnacionales, para analizar si la diferencia en el tipo de operador afecta a la transparencia *online*. Para comprender por qué se pueden esperar diferencias entre los distintos operadores de capital riesgo en el ámbito de la transparencia informativa, es conveniente definir primero cada tipo de sociedad.

Como cabía esperar, los resultados obtenidos son bajos y el índice toma un valor del 25 %

Las sociedades de capital riesgo nacen con un carácter ilimitado en el tiempo y normalmente adoptan la forma de sociedades anónimas. Son sociedades de carácter financiero y su objeto social principal consiste en la toma de participaciones temporales minoritarias en el capital de empresas no financieras que no coticen en el primer mercado de las bolsas de valores. También pueden realizar actividades de asesoramiento y facilitar préstamos participativos y formas de financiación; en este caso, únicamente para sociedades participadas. En definitiva, se caracterizan por gestionar e invertir sus propios recursos (en su mayoría capital público), por lo que tienen las limitaciones propias que impone una estructura financiera de este tipo.

Las sociedades gestoras de entidades de capital riesgo están constituidas por grupos de especialistas con experiencia y prestigio en esta actividad financiera, dedicados a gestionar fondos de capital riesgo, promoviendo su constitución, desarrollo y liquidación y pudiendo también realizar las labores de asesoramiento previstas para las sociedades de capital riesgo. Además de gestionar fondos, las sociedades gestoras pueden dedicarse a administrar los bienes de las sociedades de capital riesgo, de ahí que se haya cambiado su denominación legal, que era la de sociedades gestoras de fondos de capital riesgo.

Por su parte, los fondos de capital riesgo no son considerados personas jurídicas, sino una mera sindicación de aportaciones de particulares (normalmente de carácter privado). Su objeto principal es el mismo que el de las sociedades de capital riesgo y tienen una duración y unos recursos limitados en el tiempo. El inversor de un fondo recibe un dividendo de la empresa participada y la plusvalía generada por la venta del paquete. La sociedad gestora detrae una comisión fija por sus servicios más una participación en el rendimiento implícito.

La principal fuente de ingresos de este sector la constituyen las plusvalías obtenidas con la venta de participaciones. Sin embargo, las posibilidades de desinversión dependen, entre otros factores, del período de maduración de la operación y/o de la posibilidad real de encontrar inversores, por lo que el carácter limitado de los fondos puede aconsejar la participación en operaciones que requieran un período de maduración menor, mientras que las sociedades de capital riesgo se muestran más interesadas en operaciones de mayor duración.

Por otra parte, las sociedades gestoras tienen como objetivo prioritario la obtención de importantes plusvalías en el menor tiempo posible y, en consecuencia, centran su actividad en proyectos menos arriesgados (empresas experimentadas y consolidadas), ya que, aunque las expectativas de beneficio pueden ser menores, las posibilidades reales de desinversión son más elevadas. En cambio, las sociedades de capital riesgo se muestran más interesadas en empresas en estadios inferiores del ciclo de vida empresarial (semilla o arranque).

Como se observa, la diferencia entre ambos operadores radica en la propiedad de los fondos, el carácter público o privado y la duración en el tiempo, circunstancias que afectan a la estrategia de inversión desarrollada y al funcionamiento en general de la sociedad. Estas características pueden influir en la transparencia informativa de cada operador, ya que, por ejemplo, las sociedades de capital riesgo operan fundamentalmente con recursos públicos, por lo que a priori podrían ser más transparentes que las sociedades gestoras. Sin embargo, las sociedades gestoras tienen más dificultades a la hora de captar fondos, ya que se trata de capital privado, por lo que en este sentido pueden estar presionadas a ser más transparentes que las sociedades de capital riesgo, las cuales cuentan con ayudas y subvenciones públicas.

El índice de transparencia en la web alcanzado por los distintos operadores es similar

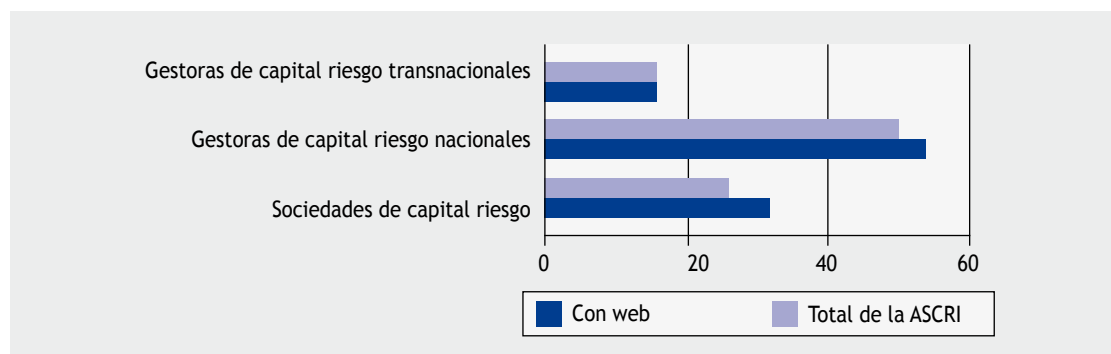
Por otro lado, el carácter temporal asociado a las sociedades gestoras puede hacer que tengan oscilaciones en la divulgación de información; es decir, a la hora de promover o de liquidar un fondo, pueden aumentar el suministro de información para captar inversores, mientras que, cuando el fondo ya está constituido, pueden ser más reacias a mostrar información sobre la gestión que realizan. En cambio, las sociedades de capital riesgo pueden ser más lineales, ya que, aunque la presión por captar fondos es menor, también es más constante.

Asimismo, dado que en el ámbito internacional se está trabajando bastante por la transparencia de estas entidades, se distingue también entre el carácter nacional o transnacional de las sociedades gestoras de entidades de capital riesgo para comprobar si existe una mayor transparencia en las sociedades no nacionales como consecuencia de la labor realizada en este ámbito a escala internacional.

Para alcanzar el objetivo del trabajo, se analizó la composición de la muestra durante el año 2009 y se pudo comprobar que 31 son sociedades de capital riesgo (en adelante, SCR), de las cuales solo 23 tienen página web; 54 son sociedades gestoras de capital riesgo nacionales (en adelante, SGCRN), de las que 50 tienen página web; y 14 son sociedades gestoras de capital riesgo transnacionales (en adelante, SGCRT) que operan en España, todas con página web. Por tanto, la muestra definitiva fue de 87 entidades de capital riesgo (véase el cuadro 3).

Cuadro 3

Presencia en Internet de las entidades de capital riesgo españolas



Fuente: elaboración propia.

Análisis de los resultados

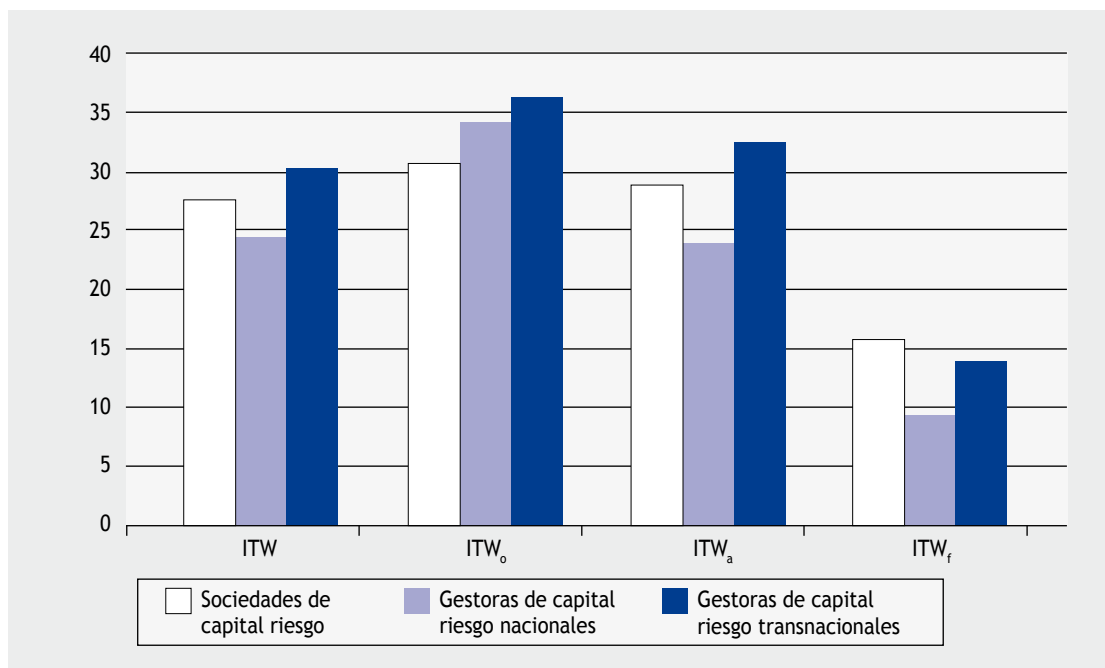
En el cuadro 4 se sintetizan los valores del ITW para cada tipo de operador, así como los de los subíndices ITW_o , ITW_a e ITW_f . El ITW indica que las sociedades gestoras transnacionales presentan el grado de transparencia más alto (30,26 %), seguidas a corta distancia por las sociedades de capital riesgo (27,36 %). En tercer lugar y en una posición algo alejada se encuentran las sociedades gestoras nacionales (24,31 %).

Si desagregamos el índice de transparencia en la web (véase el cuadro 4), se observa que en el primer bloque, correspondiente al subíndice de transparencia organizativa, las SGCRT obtienen un valor promedio del 36,81 %, cifra superior a la de las SCR (31,49 %) y a la de las SGCRN (34,84 %). Con respecto al subíndice de transparencia de la actividad, las SGCRT (33,69 %) también están por encima de los otros dos operadores. En cuanto al ITW_f resulta

Independientemente del operador, todos parecen mostrarse bastante proclives a ofrecer información sobre su gobierno corporativo

Cuadro 4

Transparencia 'online' por tipo de información de las entidades de capital riesgo



Fuente: elaboración propia.

destacable la falta de información financiera en los tres operadores, estando las SCR (16,36 %) un paso por delante de las SGCRN (9,59 %) y las SGCRT (13,84 %).

A continuación se analizan los ítems que componen cada uno de los subíndices. Si atendemos a la transparencia organizativa (véase el cuadro 5), el factor que se ofrece en mayor medida *online* ha sido el de "Identificación", puesto que el 100 % de las páginas analizadas ofrecen esta información. Conviene destacar que las SCR muestran los "Recursos aportados" por las sociedades en el 72,73 % de las ocasiones y el "Porcentaje de participación" en el 59,09 %, lo que puede deberse a que intentan proyectar una imagen de solidez y fiabilidad de cara a posibles inversores, mientras que estos porcentajes se reducen, en general, en las SGCRT (38,46 % para ambos ítems) y en las SGCRN (30,61 % y 18,37 %, respectivamente).

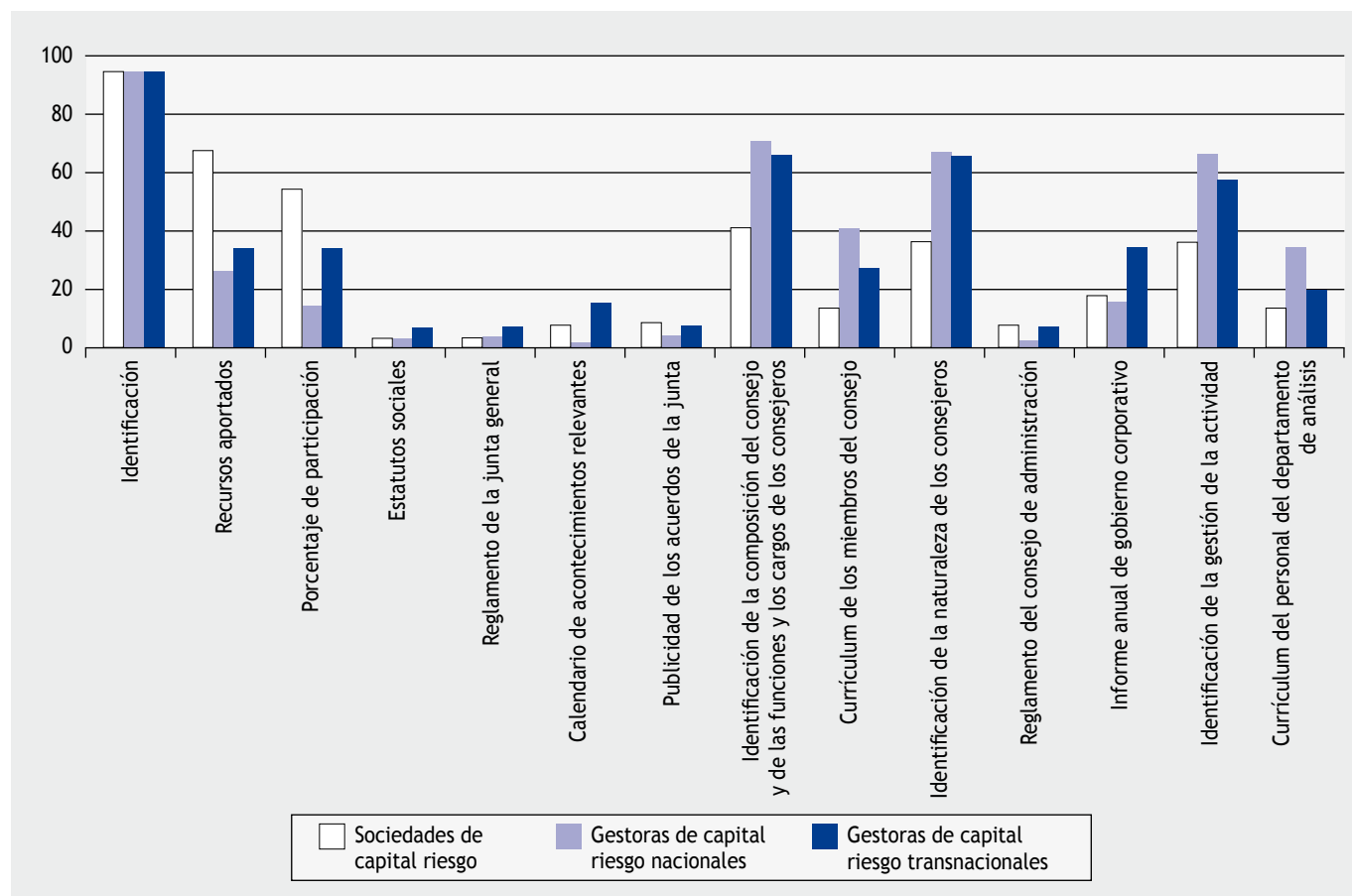
En sentido opuesto, factores como "Identificación de la composición del consejo y de las funciones y los cargos de los consejeros", "Identificación de la naturaleza de los consejeros" e "Identificación de la gestión de la actividad" se muestran con valores superiores al 71 % en las SGCRN, frente al 61 % en las SGCRT y al 45 % en las SCR.

Finalmente, los tres operadores coinciden en los bajos resultados obtenidos en ítems como "Estatutos sociales", "Reglamento de la junta general" o "Publicidad de los acuerdos de la junta".

Si analizamos el subíndice correspondiente a la transparencia de la actividad, vemos que hay cuatro factores que destacan por sus elevados resultados (véase el cuadro 6). El resto de

Cuadro 5

Transparencia 'online' de la información referente a la organización



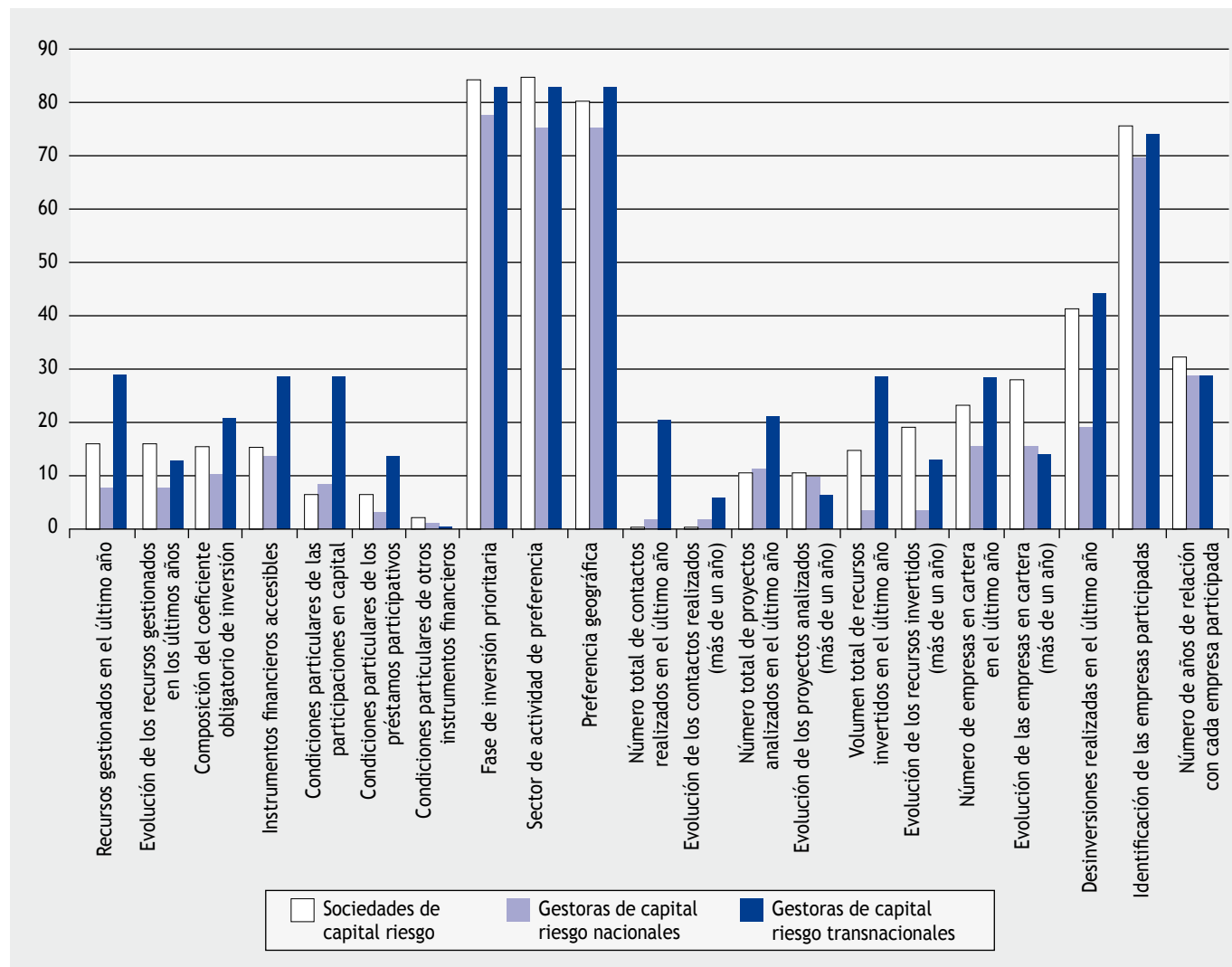
Fuente: elaboración propia.

los ítems apenas aparecen en las páginas web de ningún operador, aunque, dentro de los bajos resultados, las SGCRT presentan niveles más altos que las SCR y las SGCRN.

En primer lugar, cabe destacar la importancia que tiene para este sector divulgar información relativa a la fase de inversión prioritaria, el sector de actividad de preferencia y la preferencia geográfica, ya que la media de estos tres factores alcanza el 85,51 % en las SCR, el 84,62 % en las SGCRT y el 78,23 % en las SGCRN. Estos valores llevan a pensar que este tipo de información es suministrada con el fin de captar futuras empresas participadas, para lo que les informan de las preferencias geográficas y de actividad.

En segundo lugar y en relación con lo expuesto anteriormente, el factor que ocupa el puesto número cuatro en este subíndice es la “Identificación de las empresas participadas”, con un 78,26 % en las SCR, un 76,92 % en las SGCRT y un 73,47 % en las SGCRN. En este sentido, las sociedades gestoras están en sintonía con esa imagen de solidez y fortaleza que imprimen las SCR a sus webs, ya que indican sus proyectos en funcionamiento más importantes y exitosos, pero no dan información histórica de su cartera de empresas participadas ni informan de sus desinversiones.

Cuadro 6

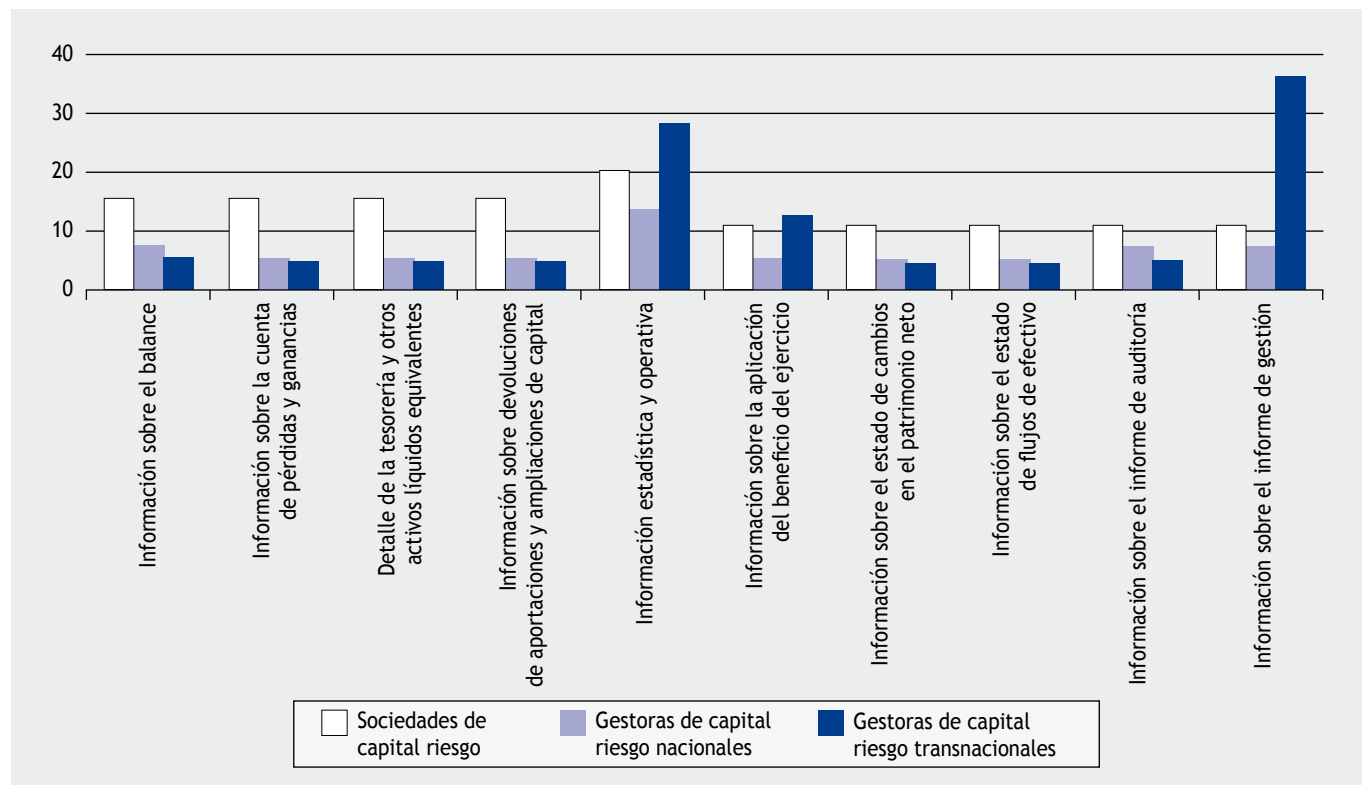
Transparencia 'online' de la información referente a las actividades realizadas

Fuente: elaboración propia.

El tercer bloque, relativo a la transparencia económica, es el que ha obtenido las peores medidas; en el mejor de los casos, las SCR alcanzan el 16,36 %. Si hablamos de ítems puntuales y no de forma global, la puntuación más alta la obtienen las SGCRT con el informe de gestión, que aparece en el 38,46 % de las webs, porcentaje que se reduce al 13,64 % en las SCR y al 10,20 % en las SGCRTN (véase el cuadro 7).

El segundo factor que mejor resultado alcanza es la divulgación de información estadística y operativa, que incluye información sobre partícipes/accionistas, acciones, distribución del patrimonio, comisiones, empleados, etc. Este ítem está disponible en el 30,77 % de las SGCRT, el 22,73 % de las SCR y el 16,33 % de las SGCRTN.

Cuadro 7

Transparencia 'online' de la información referente a la situación financiera

Fuente: elaboración propia.

Conclusiones

El creciente desarrollo de la industria del capital riesgo y su contribución al crecimiento económico de un Estado hacen conveniente el desarrollo de una normativa que regule la transparencia informativa de estas entidades. Además, Internet se está convirtiendo en los últimos años en el principal medio por el que las empresas se dan a conocer. Por tanto, la regulación sobre la transparencia de las entidades de capital riesgo debe hacer referencia a la divulgación de información a través de este nuevo medio de comunicación de masas, tal como está ocurriendo en otros países de la Unión Europea.

Por lo que a los resultados se refiere, no se observan grandes diferencias en el índice de transparencia alcanzado por los distintos operadores. En los tres tipos de operadores analizados, los resultados han sido bastante bajos para el índice global, dado que en el mejor de los casos apenas se llega al 30 %; por término medio, las SGCRT son las que más información muestran. Además, a diferencia de las SCR y las SGCRN, todas las SGCRT de la muestra disponían de página web.

En cuanto a la transparencia de cada uno de los bloques analizados, la muestra analizada parece ser poco proclive a mostrar información sobre su situación financiera, pero, dentro de los bajos resultados, las SCR son las más transparentes en este aspecto. La transparencia

El capital riesgo español necesita una normativa que regule la divulgación de información en Internet

organizativa, con las SGCRT a la cabeza, es el bloque que mejores resultados ha obtenido, ya que las entidades analizadas facilitan abundante información sobre su identificación (nombre, historia o localización) y sus consejeros (funciones, cargos, naturaleza, etc.), mientras que es prácticamente nula la publicación de información relativa a los estatutos sociales, la junta general y otros aspectos legales. Las SGCRT también se sitúan al frente de la transparencia de la actividad, centrando sus esfuerzos en informar sobre aspectos como la fase de inversión prioritaria, el sector de actividad de preferencia o la preferencia geográfica.

A pesar del escaso suministro de información detectado, parece que algunas sociedades sí consideran apropiado el uso de la Web para incrementar su transparencia. Esta circunstancia confirma el interés del regulador (a escala europea) por introducir normativas con requisitos tendentes a desarrollar el potencial que ofrece Internet para mejorar la transparencia informativa. Por tanto, sería beneficioso, desde el punto de vista tanto del inversor como del supervisor, que en España las entidades de capital riesgo difundieran información sobre las desinversiones, la rentabilidad de las inversiones y el valor de liquidación de la cartera, tal como ya se hace en Europa y Estados Unidos.

La evolución de la economía y la sociedad en general indica que la tendencia hacia la transparencia no parece tener vuelta atrás, por lo que el sector del capital riesgo tendrá que aprender a vivir en un mundo más transparente, encontrar un nivel idóneo de información para un público más formado e informado y aprovechar los beneficios de la transparencia informativa.

La transparencia no solo beneficia a las entidades de capital riesgo, dando mayor credibilidad a sus directivos, fomentando la confianza del inversor, reduciendo el coste de la inversión, mejorando las relaciones a largo plazo y, en definitiva, transformándolas en empresas mejor gestionadas, sino que también mejora la situación de los inversores (proporcionando información más relevante para la toma de decisiones y rentabilidades más coherentes con los riesgos asumidos), de las empresas participadas (mejorando su competitividad al canalizar recursos en mejores condiciones) y del mercado en general (aumentando la participación de inversores extranjeros, el acercamiento a socios estratégicos y el desarrollo económico y social).

Finalmente hay que señalar que las entidades de capital riesgo, en su papel de intermediarios especializados, deben aumentar la transparencia para reducir los desfases de información entre oferentes y demandantes, ya que la falta de información precisa puede redundar en que se establezca una prima de riesgo mayor en el precio de compra. De esta forma, la empresa que quiera estar participada por una entidad de capital riesgo también deberá estar dispuesta a asumir compromisos de transparencia y honestidad para que los inversores no encuentren complicado, a la hora de aprobar la operación, discernir sobre la competencia y la honestidad del empresario al que van a entregar cantidades sustanciales de fondos.

Bibliografía

- ALEMANY, M. L. (2004). *Impacto de las inversiones de capital y riesgo en España: un análisis empírico regional*, tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid.
- ASHBAUGH, H., JOHNSTONE, K., & WARFIELD, T. (1999). Corporate reporting on the Internet. *Accounting Horizons*, 13, 241-257. <http://dx.doi.org/10.2308/acch.1999.13.3.241>
- BALBOA, M. (2007). Factores que determinan la reputación de los operadores de capital riesgo en España. *Revista española de capital riesgo*, 1, 55-64.
- BELKE, A., FEHN, R., & FOSTER, N. (2001, November). Venture Capital Investment and Labor Market Performance: a Panel Data Analysis. Working Paper, 0112, Universidad de Viena.
- BELKE, A., FEHN, R., & FOSTER, N. (2006). Does Venture Capital Investment Spur Employment Growth? *Finance India*, 20(1), 75-98.

- BONSÓN, E., & ESCOBAR, T. (2006). Digital reporting in Eastern Europe: an empirical study. *International Journal of Accounting Information Systems*, 7(4), 299-318. <http://dx.doi.org/10.1016/j.accinf.2006.09.001>
- BONSÓN, E., & ESCOBAR, T. (2002, mayo). El reporting digital en la Europa del Este e Islandia. Un estudio empírico. X Congreso de Profesores Universitarios de Contabilidad, Santiago de Compostela, España.
- BRITISH VENTURE CAPITAL ASSOCIATION (2007): Guidelines for Disclosure and Transparency in Private Equity. Walker Working Group. Retrieved November, 4, 2011 from http://walker-gmg.co.uk/sites/10051/files/wwg_report_final.pdf
- DANISH VENTURE CAPITAL AND PRIVATE EQUITY ASSOCIATION (2008). Active ownership and transparency in private equity funds: Guidelines for responsible ownership and good corporate governance. Retrieved November, 4, 2011 from <http://www.dvca.dk>
- DÁVILA, A., FOSTER, G., & GUPTA, M. (2003). Venture-Capital Financing and the Growth of Startup Firms. *Journal of Business Venturing*, 18(6), 689-708. [http://dx.doi.org/10.1016/S0883-9026\(02\)00127-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0883-9026(02)00127-1)
- ENGEL, D. (2002). The Impact of Venture Capital on Firm Growth: An Empirical Investigation. ZEW Discussion Paper, 02-02.
- ENGEL, D., & KEILBACH, M. (2007). Firm-level Implications of Early Stage Venture Capital Investment – An empirical investigation. *Journal of Empirical Finance*, 14(2), 150-160. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jempfin.2006.03.004>
- ETTREDGE, M., RICHARDSON, J. V., & SCHOLZ, S. (2000). The presentation of financial information at corporate web sites. *International Journal of Accounting Information Systems*, 2, 149-168. [http://dx.doi.org/10.1016/S1467-0895\(00\)00017-8](http://dx.doi.org/10.1016/S1467-0895(00)00017-8)
- EUROPEAN PRIVATE EQUITY AND VENTURE CAPITAL ASSOCIATION (2002). Survey of the Economic and Social Impact of Venture Capital en Europe. Retrieved November, 4, 2011 from <http://www.evca.eu>
- FRENCH NATIONAL VENTURE CAPITAL AND PRIVATE EQUITY ASSOCIATION (2008). The Charter of Private Equity Investors. Retrieved November, 4, 2011 from http://www.afic.asso.fr/Images/Upload/DOCUMENTS/English_Charte.pdf
- FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD (FASB) (2000). *Electronic distribution of business reporting information*. Business reporting research project.
- FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD (FASB) (2001). *Improving business reporting: insights into enhancing voluntary disclosures*, Stamford.
- GANDÍA, J. L. (2000). La divulgación de información sobre intangibles en Internet: evidencia internacional. IV Jornada de Trabajo sobre Análisis Contable, Almería, España: ASEPUC.
- GERMAN PRIVATE EQUITY AND VENTURE CAPITAL ASSOCIATION (2008). Guidelines for Disclosure and Transparency issued by the Large Buy-Out Group of the BVK Regarding Disclosure Requirements of Private Equity Firms and Portfolio Companies. Retrieved November, 4, 2011 from http://www.bvkap.de/media/file/190-Transparenzrichtlinien_der_BVKFG_Large_BO_2008-10_07_final_engl.pdf
- GRAVEN, B. N., & MARSTON, C. L. (1999). Financial reporting on the internet by leading UK companies. *European Accounting Review*, 8(2), 321-333. <http://dx.doi.org/10.1080/096381899336069>
- GRAY, G. L., & DEBRECENY, R. (1997). Corporate reporting on the internet: opportunities and challenges. *Seventh Asian-Pacific Conference on International Accounting Issues*, Bangkok.
- HEDLIN, P. (1999). The internet as a vehicle for investor relations: the Swedish case. *European Accounting Review*, 8, 373-381. <http://dx.doi.org/10.1080/096381899336104>
- HELLMANN, T., & PURI, M. (2002). Venture Capital and the Professionalization of Start-up Firms: Empirical Evidence. *Journal of Finance*, 57(1), 169-197. <http://dx.doi.org/10.1111/1540-6261.00419>
- INSTITUTE OF CHARTERED ACCOUNTANTS IN ENGLAND AND WALES (ICAEW) (1998). *The 21st century annual report*. London: ICAEW.
- INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS COMMITTEE (1999, November). *Business Reporting on the Internet*. Discussion Paper, London: IASC.
- ITALIAN PRIVATE EQUITY AND VENTURE CAPITAL ASSOCIATION (2007). Comment to the report of the alternative investment expert group. Retrieved November, 4, 2011 from <http://www.aifi.it>
- KORTUM, S., & LERNER, J. (2000). Assessing the Contribution of Venture Capital to Innovation. *The RAND Journal of Economics*, 31(4), 674-692. <http://dx.doi.org/10.2307/2696354>
- LARRÁN, J., & GINER, B. (2001). La oferta de información financiera en Internet: un estudio de las grandes compañías españolas. XI Congreso AECA, Madrid.
- MARTÍ, J., SALAS, M., & BARTHEL, D. (2009). *Impacto Económico y Social del Capital de Riesgo en España*. Asociación Española de Entidades de Capital Riesgo.

- PARLAMENTO EUROPEO (2007). Proyecto de informe con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre la transparencia de los inversores institucionales. Retrieved November, 4, 2011 from http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/pr/716/716403/716403es.pdf
- PIRCHEGGER, B., & WACENHOFER, A. (1999). Financial information on the Internet: a survey of the homepages of Austrian companies. *European Accounting Review*, 8(2), 383-393. <http://dx.doi.org/10.1080/096381899336113>
- SWEDISH VENTURE CAPITAL AND PRIVATE EQUITY ASSOCIATION (2008). Openness and transparency in the private equity industry. Retrieved November, 4, 2011 from <http://www.svca.se>
- TYKVOVA, T. (2000). Venture Capital in Germany and its Impact on Innovation. SSRN Working Paper. 

Las claves de éxito y las mejores prácticas de los sistemas de participación del personal

Ana Mejías Sacaluga

Profesora titular del Departamento de Organización de Empresas y Márketing y subdirectora de Organización Docente de la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad de Vigo (España).

José Carlos Prado Prado

Catedrático de Organización de Empresas en la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad de Vigo y director del Grupo de Ingeniería de Organización (GIO) (España).

Jesús García Arca

Profesor en la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad de Vigo (España).

Arturo J. Fernández González

Profesor en la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad de Vigo (España).

mejias@uvigo.es, jcprado@uvigo.es, jgarca@uvigo.es, ajfdez@uvigo.es

Recibido: julio, 2011.

Aceptado: febrero, 2012.

Publicado: diciembre, 2012.

Resumen

El objetivo de este trabajo es conocer la importancia que las empresas españolas que cuentan con sistemas de participación del personal como soporte a la implantación de la mejora continua otorgan a los diferentes factores clave para el éxito de estos sistemas. Dichos factores clave son el resultado de una labor de recopilación y armonización de las propuestas de diferentes autores en las últimas dos décadas. A continuación, en una muestra de cuarenta empresas españolas con un alto grado de madurez en sus sistemas de participación, se evalúa el grado de desarrollo de una serie de aspectos relacionados con los factores clave identificados, con la intención de comparar si la implantación o despliegue de los diferentes factores es acorde con el orden de importancia concedido. Finalmente se ofrece un conjunto de mejores prácticas de las empresas de la muestra, fruto de su experiencia y buen hacer en materia de sistemas de participación a lo largo de los años, con el objetivo de que dichas prácticas puedan servir de referencia para otras compañías que deseen iniciar la implantación de la mejora continua o profundizar en ella, contando con el necesario apoyo de los sistemas de participación del personal.

Palabras clave

Factores clave, mejora continua, mejores prácticas, sistemas de participación del personal.

Abstract

The aim of this work is to know the importance of key factors for the success of employee participation systems supporting continuous improvement, as evaluated by Spanish companies with such systems implanted. Said key factors are the result of a compilation of the proposals from different authors in the last two decades. The work was carried out in a sample of 40 Spanish companies, all with high maturity in their employee participation systems. The level of development and deployment of a series of implantation aspects is studied, in order to find out relations with the importance of those key factors. Finally, the paper offers some company best practices, as a kind of reference for those companies that wish to initiate or improve their employee participation systems as a vehicle for continuous improvement.

Key words

Key factors, continuous improvement, best practices, personnel participation systems.

La mejora continua requiere la participación de todo el personal de la organización

Introducción

La dinámica de cambio en la que se encuentran inmersas las empresas en el entorno competitivo actual debe tener siempre como objetivo contribuir a la mejora de los resultados empresariales. En este contexto, la mejora continua se está convirtiendo en el enfoque elegido por muchas empresas para lograr este objetivo.

Tradicionalmente, las estrategias de mejora de los resultados se engloban en dos enfoques opuestos: mejora radical o innovación, por un lado, y mejora continua, por otro (Slack, Chambers & Johnston, 2000; Imai, 1986). El cambio radical, o innovación, implica una reformulación de los procesos con el objetivo de conseguir mejoras drásticas o, dicho de otro modo, la racionalización, la reorganización y la integración de actividades para crear nuevas formas de trabajar que den soporte al proceso de gestión (Harvey, 1994).

En contraste, Boer, Berger, Chapman y Gertsen (2000) definen la mejora continua como “el proceso planificado, organizado y sistemático de cambio incremental de las prácticas existentes, a lo largo de toda la organización, con objeto de mejorar sus resultados”. Si bien ambos enfoques, por definición, parecen opuestos, son diversos los autores que los entienden como complementarios (Tonnessen, 2005; Boer & Gertsen, 2003; Kelada, 1996). Aunque compartimos este enfoque, reconocemos que existen diferentes aspectos que diferencian la mejora radical de la mejora continua. Uno de esos aspectos es que la mejora continua requiere la participación de todo el personal de la organización, dado que hay una serie de aspectos intangibles que una organización no puede copiar o imitar de otra, como el conocimiento, las habilidades y las actitudes (Barney & Wright, 1998; Kamoche, 1996; Wright, McMahan & McWilliams, 1994).

En efecto, a la hora de implantar un proyecto de mejora continua en una organización, hay que tener presente que el personal que participa activamente de forma cotidiana en los procesos de la empresa es el que mejor conoce dichos procesos y, por tanto, el que mejor preparado está, tanto para identificar problemas y oportunidades de mejora como para proponer soluciones.

Para materializar esta participación, aunque los mecanismos informales, como las entrevistas o los actos de tipo sociocultural, son de gran utilidad, deben ser complementados por esquemas más formales o estructurados que permitan hacer de esta participación un proceso continuo, que evite actuaciones de mejora puntuales o aisladas y se traduzca en resultados positivos y visibles para la empresa. En esta línea, los sistemas estructurados de participación del personal más extendidos y considerados como clásicos son los sistemas de sugerencias, los círculos de calidad y los grupos de mejora.

Todos estos sistemas estructurados de participación (en adelante, SP) permiten una intervención activa y sistemática de los diferentes niveles jerárquicos de una organización, pero requieren una metodología adecuada para sobrevivir en el tiempo y ofrecer resultados, un apoyo decidido de la dirección de la empresa y el compromiso y la involucración de todo el personal.

En el terreno práctico, el tema de la metodología de implantación de los SP ha sido estudiado por diversos autores (Marchington, 1992; Prado-Prado, 2001; Prado-Prado, Fernández-González & García Arca, 2004). No obstante, teniendo en cuenta la importancia que los SP tienen en la implantación de la mejora continua, se ha considerado interesante estudiar en profundidad cuáles son los factores clave de éxito en el desarrollo y la continuidad de estos

La involucración de la dirección se valora más que la de los mandos intermedios y el personal técnico

sistemas. Para ello, en primer lugar, este trabajo presenta una lista detallada de factores clave de éxito en la implantación de SP, resultado de una amplia revisión bibliográfica. A continuación se ha llevado a cabo un estudio en cuarenta empresas ubicadas en España para valorar dichos factores desde la perspectiva real de las empresas.

Este estudio se considera bastante novedoso, dado que otros precedentes (Rapp & Eklund, 2002; García-Lorenzo & Prado-Prado, 2003; Jaca-García & Santos-García, 2009) han centrado especialmente su atención en conocer la situación de la implantación de los SP y la caracterización en profundidad de dichos sistemas. El presente trabajo complementa esta línea de investigación, ya que recopila de la bibliografía una amplia lista de factores clave de éxito en la implantación de los SP y los estudia en un contexto empresarial que muestra una considerable diversidad.

Factores clave de éxito en los sistemas de participación del personal

A través de una amplia revisión bibliográfica, se han identificado veinte factores como relevantes a la hora de implantar con éxito los SP en las empresas enfocadas hacia la mejora continua. Este listado es el fruto de una labor de recopilación y armonización de las propuestas de diferentes autores en las últimas dos décadas (entre las propuestas más recientes, Jamali & Sidani, 2008; Rapp & Eklund, 2007; Jorgensen, Laugen & Boer, 2006; Tonnensen, 2005; MacAdam & Galloway, 2005; Looise & Van Riemsdijk, 2004; Laursen & Foss, 2003; Skok & Legge, 2002; Nah, Lau & Kuang, 2001).

A continuación se han agrupado estos factores en dos grupos, dependiendo de si se trata de aspectos relacionados con las actitudes de las personas y su respuesta hacia los SP, factores denominados “emocionales” o “culturales”, o de si se trata de factores relacionados con la definición y el funcionamiento en sí de los SP, factores denominados “factores metodológicos”.

Esta división del conjunto de factores en dos bloques se considera muy importante de cara a poner de manifiesto que el éxito en los SP no puede ser el resultado solo de un alto grado de compromiso e involucración del personal de una organización, dejando a la improvisación la manera de desarrollar la participación en busca de la mejora continua. A la inversa, de nada sirve plantear de manera clara una serie de aspectos de diseño del SP y una metodología estructurada de desarrollo si después la organización no se compromete ni se implica para sacar partido a todo el potencial que puede aportar un SP bien diseñado y con un buen soporte metodológico.

Respecto a esto último y precisamente para diferenciar las dos fases de la implantación de los SP, en el segundo grupo de factores clave se ha hecho una subdivisión entre los siguientes elementos:

1. Los factores que se corresponden con cuestiones de diseño general de los SP o “factores metodológicos de diseño”: la estructura organizativa de apoyo a los SP (los responsables y otros miembros de la organización encargados de la implantación y gestión de los SP), la formación, la comunicación, el sistema de reconocimiento, etc.
2. Los factores que se corresponden con la forma de trabajar concretamente en los SP una vez puestos en marcha o “factores metodológicos operativos”: el papel que desempeñan los participantes del sistema, el soporte que debe dar a su trabajo la organización, la sistematización o estandarización de las mejoras, etc.

Teniendo en cuenta estas agrupaciones, además de estudiar la importancia que cada uno de los factores de manera individual tiene para las empresas españolas de la muestra, se analizará la importancia que cada conjunto de factores, a modo de dimensiones (emocional o cultural, diseño y funcionamiento operativo), tiene de cara a alcanzar el éxito en la implantación y los resultados de los SP.

En el cuadro 1 se detallan los veinte factores identificados en la literatura, organizados según la clasificación propuesta.

Estudio empírico: objetivos y metodología

El estudio empírico se ha planteado con un doble objetivo: primero, conocer el grado de importancia que las empresas españolas otorgan a los diferentes factores clave identificados y,

Cuadro 1
Factores clave de éxito en los SP

	Código	Factor crítico del éxito
A. Factores emocionales o culturales	A1	Apoyo y compromiso de la dirección
	A2	Apoyo y compromiso de los mandos intermedios
	A3	Apoyo y compromiso de los participantes en el SP (individual o grupal)
	A4	Apoyo y compromiso de los sindicatos/comité (representantes de los trabajadores)
	A5	Comprensión del “cambio cultural” asociado a la implantación de la mejora continua a todos los niveles de la organización
B. Factores metodológicos de diseño	B1	Definición de una estructura organizativa apropiada para implantar el SP
	B2	Definición de indicadores y objetivos como base de la planificación y de la medida de resultados de los SP
	B3	Definición de un procedimiento o método para gestionar y realizar el seguimiento de las mejoras propuestas
	B4	Selección del momento más adecuado para implantar/potenciar el SP
	B5	Asesoramiento externo para implantar/mantener/mejorar un SP
	B6	Diseño de SP basados en equipos de trabajo multijerárquicos y multidepartamentales
	B7	Formación de los participantes en el SP
	B8	Mecanismos de comunicación continua a toda la organización de las mejoras y actividades desarrolladas en el SP
	B9	Adopción de un sistema de reconocimiento y/o retribución para los participantes en el SP
C. Factores metodológicos operativos	C1	Colaboración de los participantes de los SP en el diseño, pero también en el análisis y la implantación de las mejoras
	C2	Acento en el diseño y el análisis de la mejora previamente a su implantación
	C3	Establecimiento de prioridades en la implantación de las mejoras propuestas
	C4	Dotación de recursos para dar una respuesta ágil a los problemas, las preguntas o las propuestas de los participantes
	C5	Obtención de resultados desde un inicio para fortalecer la confianza en el SP
	C6	Sistematización de las mejoras mediante el desarrollo y la implantación de procedimientos/instrucciones de trabajo

Fuente: elaboración propia.

Las empresas son conscientes de la necesidad de mejorar el reconocimiento de los sistemas de participación del personal

segundo, evaluar el desarrollo en las empresas de una serie de aspectos relacionados con dichos factores clave. Esto último se realiza con la intención de comparar si la implantación o despliegue de los diferentes factores es acorde con el orden de importancia concedido.

En el estudio han participado cuarenta empresas españolas de diferentes sectores, tanto industriales como de servicios. Respecto a esta muestra seleccionada para el estudio, es preciso matizar que se partía de la dificultad de no poder definir el universo de empresas que en España han acometido proyectos de mejora continua con SP, al no existir un registro de este tipo de actividades. En consecuencia, se planteó como necesaria una búsqueda dirigida de posibles empresas que pudieran ser incluidas en el estudio y se contó con la colaboración de tres entidades implicadas en el enfoque de este trabajo: el Comité de Participación y Mejora de la Asociación Española de la Calidad (AEC), el Club de Excelencia en Gestión y la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR). Fruto de esta colaboración, se obtuvo un listado de cuarenta empresas con madurez significativa en la implantación de procesos de mejora continua a través de SP, 13 de las cuales se correspondían con el total de las pertenecientes al Comité de Participación y Mejora de la Asociación Española de la Calidad.

Como característica más detallada de la muestra, puede decirse que el 67 % (27) de las empresas pertenecen al sector industrial y, de estas, el 44 % (12) al sector de la automoción; el resto se reparte en sectores como el químico, el aeronáutico, el de la alimentación y bebidas, el energético, el de los componentes industriales, etc. El 33 % (13) restante de las empresas pertenecen al sector servicios (3 de ellas son bancos y otras 3 son empresas de transporte; el resto se ha repartido en educación, telecomunicaciones, etc.). Además, cabe señalar que se ha tratado en todos los casos de grandes empresas: 27 (67 %) son multinacionales, 18 (67 %) de matriz española y 9 (33 %) de matriz extranjera.

Todas las empresas fueron visitadas personalmente y analizadas en profundidad mediante entrevista personal con los responsables de los SP implantados (en muchos casos, la propia dirección). El diseño final del cuestionario contempló cerca de cien preguntas, relativas a los siguientes aspectos:

- Caracterización general de las empresas y de sus SP.
- Aspectos estratégicos del programa de SP.
- Aspectos clave de los SP actuales y funcionamiento operativo.
- Difusión y comunicación (interna y externa) del programa de SP.
- Valoración final.

Dado que se trata de una muestra no aleatoria y de un tamaño relativamente discreto, se ha optado por una metodología de investigación de enfoque cualitativo y, también, más acorde con los objetivos del estudio, a la vez que recomendada en el estudio de un fenómeno en su contexto real. En las preguntas de valoración que se han hecho a las empresas se ha empleado en todos los casos la escala Likert 1-5 (1: menor valor; 5: mayor valor). El resto de los datos se presenta en forma de porcentaje (calculado siempre sobre el número de empresas que han respondido), acompañado entre paréntesis por el número absoluto de empresas.

Resultados

En este apartado, en primer lugar, se caracterizan brevemente los SP implantados en las empresas de la muestra. A continuación se recoge la valoración del orden de importancia que para las empresas tienen los factores que han sido identificados en la literatura como claves en la implantación de los SP. Seguidamente, teniendo en cuenta las respuestas de la

La dotación de recursos es uno de los factores de mayor dificultad para las empresas

encuesta realizada a los responsables de los SP, se analiza el grado de desarrollo de una serie de aspectos relacionados con los factores clave, con el objetivo de comparar si la implantación o despliegue de los diferentes factores es acorde con el orden de importancia concedido.

Finalmente se recoge un conjunto de mejores prácticas llevadas a cabo por las empresas de la muestra para ilustrar el modo en el que algunas de ellas logran aplicar los diferentes factores clave de éxito para la mejora de sus SP.

Sistemas de participación

Como caracterización general de los SP implantados, el 63 % (25) de las empresas cuentan con un modelo mixto de participación (combinan sistemas grupales con sistemas individuales), el 25 % (10) de las empresas tienen implantados solo sistemas grupales y el 12 % (5) de ellas cuentan solo con sistemas individuales.

En los sistemas grupales, la diversidad de alternativas que emplean las empresas es amplia: grupos de mejora y círculos de calidad (a veces desarrollados bajo denominaciones como “equipos de trabajo”, “equipos de rendimiento”, “grupos autónomos”, etc.), *workshops* y sistemas derivados de la implantación específica de enfoques estratégicos tipo *six sigma* o *lean manufacturing* o incluso diseñados propiamente por la organización.

Valoración de los factores clave de éxito

La valoración de la importancia que para las empresas de la muestra tienen los factores que han sido identificados en la literatura como claves en la implantación de los SP se muestra en el cuadro 2, ordenados de mayor a menor importancia. De manera general, puede destacarse que 13 de los 20 factores superan una puntuación media de 4, lo que indica, como era de esperar, que la mayoría de los factores son considerados por las empresas como altamente relevantes para el éxito de sus SP; solo dos factores (los dos últimos) alcanzan una valoración menor que 3.

Como se observa, tres de los cinco factores emocionales o relativos a la actitud de las personas hacia los SP son los más valorados. Por el contrario, el factor A4 (apoyo del comité de empresa/sindicatos) es uno de los dos factores menos valorados como relevantes en el éxito de los SP. El último lugar de la valoración le corresponde al factor metodológico de diseño B5 (asesoramiento externo).

Entre los diez factores más valorados se guarda un cierto equilibrio y figuran factores pertenecientes a los tres grupos definidos, si bien se aprecia una menor presencia de los factores metodológicos de diseño.

Grado de desarrollo de aspectos relativos a los factores clave de éxito

Se analiza a continuación el grado de desarrollo de una serie de aspectos relacionados con los factores clave, con el objetivo de comparar si la implantación o despliegue de los diferentes factores es acorde con el orden de importancia concedido.

Factores emocionales o culturales

Las empresas han valorado que el grado de implicación de la alta dirección y los directivos (A1) es acorde a la importancia que le otorgan como factor clave, con puntuaciones de 4,30 y 4,05, respectivamente. Por el contrario, el grado de implicación de los mandos intermedios y el personal técnico/operativo (A2 y A3) es valorado de una manera más discreta, con un 3,63 y un 3,42, respectivamente.

Cuadro 2

Valoración del orden de importancia de los factores clave de éxito en los SP

Código	Factor crítico de éxito	Valor medio	Varianza	Ranking
A1	Apoyo y compromiso de la dirección	4,77	0,55	1
A3	Apoyo y compromiso de los participantes en el SP (individual o grupal)	4,69	0,27	2
A2	Apoyo y compromiso de los mandos intermedios	4,56	0,41	3
C6	Sistematización de las mejoras mediante el desarrollo y la implantación de procedimientos/instrucciones de trabajo	4,21	0,85	4
C5	Obtención de resultados desde un inicio para fortalecer la confianza en el SP	4,21	1,17	5
C2	Acento en el diseño y el análisis de la mejora previamente a su implantación	4,15	1,34	6
B3	Definición de un procedimiento o método para gestionar y realizar el seguimiento de las mejoras propuestas	4,13	1,04	7
C4	Dotación de recursos para dar una respuesta ágil a los problemas, las preguntas o las propuestas de los participantes	4,13	0,75	8
B8	Mecanismos de comunicación continua a toda la organización de las mejoras y actividades desarrolladas en el SP	4,08	0,70	9
A5	Comprensión del “cambio cultural” asociado a la implantación de la mejora continua a todos los niveles de la organización	4,06	1,31	10
B4	Selección del momento más adecuado para implantar/potenciar el SP	4,05	0,86	11
B1	Definición de una estructura organizativa apropiada para implantar el SP	4,05	1,37	12
B2	Definición de indicadores y objetivos como base de la planificación y de la medida de resultados de los SP	4,03	1,24	13
C3	Establecimiento de prioridades en la implantación de las mejoras propuestas	3,95	0,84	14
C1	Colaboración de los participantes de los SP en el diseño, pero también en el análisis y la implantación de las mejoras	3,95	1,24	15
B9	Adopción de un sistema de reconocimiento y/o retribución para los participantes en el SP	3,92	1,34	16
B6	Diseño de SP basados en equipos de trabajo multijerárquicos y multidepartamentales	3,90	1,30	17
B7	Formación de los participantes en el SP	3,64	1,89	18
A4	Apoyo/compromiso de los sindicatos/comité (representantes de los trabajadores)	2,78	2,62	19
B5	Asesoramiento externo para implantar/mantener/mejorar un SP	2,50	1,45	20

Fuente: elaboración propia.

El factor clave A5 (comprensión del cambio cultural) ocupa una posición intermedia en cuanto a la valoración de importancia, si bien las empresas consideran que es uno de los factores respecto a los cuales a veces aparecen obstáculos, sobre todo si el personal interpreta

**Es necesario
extender
la participación
a toda la
organización e
integrarla como
un valor cultural**

la participación como una nueva imposición o norma de trabajo más que como una oportunidad. A este respecto, y a modo ilustrativo, otros resultados del estudio indican que solo en el 15 % (5) de los casos la participación del personal en las empresas es totalmente voluntaria, mientras que es mayoritariamente sugerida en el 76 % (25). El factor A4 (apoyo del comité de empresa/sindicatos) es uno de los considerados menos relevantes. No obstante, las empresas consideran generalmente indiferente (y en ningún caso negativa) la acogida de los SP por parte del comité; con todo, el 39 % (11) de las empresas reconocen que no presentan ni comentan el programa de participación con el comité de empresa.

Factores metodológicos de diseño

Los factores clave de este grupo valorados como más relevantes son el B3 (definición de un procedimiento o método para gestionar y realizar el seguimiento de las mejoras) y el B8 (mecanismos de comunicación continua).

Respecto al primero, se aprecia que, en conjunto, la gestión y el seguimiento que hacen las empresas de las mejoras obtenidas como resultado de la actividad de los SP son bastante generales. Cabe señalar que el 90 % (35) de las empresas afirman que disponen de una herramienta informática de apoyo. De este 90 %, en la mayoría de los casos, un 60 % (21), la herramienta consiste en una aplicación ofimática estándar (Microsoft Excel, principalmente, aunque también hay herramientas basadas en Microsoft Access y en Lotus Notes), con mayor o menor grado de desarrollo y explotación. La otra opción más extendida es el uso de una aplicación específica, programada a medida (en ocasiones a nivel de grupo), que se da en el 31 % de los casos (11) y en varios de ellos en forma de *intranet*.

En cuanto a los aspectos relacionados con la comunicación y la difusión interna (B8), aunque con cierta diversidad respecto a cómo se realiza la comunicación y a quiénes va dirigida, esta se encuentra bastante sistematizada (alrededor del 70 % de las empresas), tanto al inicio o en el lanzamiento de modalidades o experiencias nuevas de participación como en la fase final de presentación de resultados. Sin embargo, el 52 % de las empresas descuidan la comunicación en la etapa intermedia de desarrollo del programa de participación.

En las posiciones 11.^a, 12.^a y 13.^a se encuentran los factores metodológicos de diseño B4 (selección del momento más adecuado), B1 (definición de una estructura organizativa) y B2 (definición de indicadores y objetivos como base de la planificación y de la medida).

En general, respecto a la selección del momento de implantación (B4), no parece que haya habido muchos problemas, dado que las empresas de la muestra se encuentran en una etapa de bastante madurez en sus SP. La gran mayoría de las implantaciones se han iniciado a finales de los años noventa y, en muchos casos, han ido evolucionando como consecuencia de un cambio en la dirección o un cambio en el modelo de actuación de la empresa matriz.

Sobre la estructura organizativa apropiada para implantar los SP, el 70 % (28) de las empresas afirman que disponen de una estructura definida (con niveles jerárquicos y responsabilidades asignadas) para la gestión de los SP implantados. Algunas más, el 80 % (32), cuentan con una o varias personas que actúan específicamente como responsables/coordinadores de las actividades de participación. Ahora bien, solo en el 25 % (10) de las empresas la participación se desarrolla en toda la organización y abarca todos los niveles jerárquicos y todas las áreas de la empresa, lo cual favorece la evolución hacia estructuras más planas y descentralizadas.

Por otra parte, solo el 33 % (13) de las empresas dispone de un sistema detallado de indicadores para medir los resultados de la participación. Conscientes de esta realidad, la

**Definir
objetivos e
indicadores
útiles para las
necesidades de
gestión de cada
empresa es una
práctica muy
recomendada**

mayoría de las empresas consideran conveniente ir mejorando en el desarrollo de un sistema de indicadores para reforzar el avance de los SP.

En las posiciones inferiores del *ranking* se encuentran los factores metodológicos de diseño B9 (reconocimiento y/o retribución), B6 (SP basados en equipos multijerárquicos y multifuncionales), B7 (formación) y B5 (asesoramiento externo).

En lo relativo a los sistemas de reconocimiento y/o retribución a los participantes, hay bastante heterogeneidad entre las empresas: algunas de ellas optan por retribuir a los participantes de los SP, bien económicamente o bien en especie, frente a otras en las que prima el reconocimiento (por ejemplo, presentación de resultados ante la dirección de la empresa, diplomas o cartas de agradecimiento) o un modelo combinado de retribución y reconocimiento.

Respecto al carácter multijerárquico y multidepartamental de los grupos (B6), en el 76 % (26) de los casos lo son, motivo por el que quizá este factor haya sido un tanto infravalorado, al encontrarse en general asentado en las empresas del estudio.

Sobre el aspecto de la formación estructurada (planificada en el tiempo y con contenidos definidos), se imparte en un porcentaje significativo de los casos, el 83 % (33) en la fase de lanzamiento de los SP. No obstante, tras la etapa inicial, solo el 79 % (29) de las empresas continúan realizando formación periódica (especialmente en reciclaje y actualización de contenidos o a veces en temas complementarios).

Finalmente, en cuanto al B5, la mayor parte de las empresas tienen ya un amplio recorrido en participación y, si han contado con asesoramiento externo, este se ha producido en el pasado y solo concentrado en la fase inicial del proyecto.

Factores metodológicos operativos

En este caso, tres de los seis factores, C6 (sistematización de las mejoras), C5 (obtención de resultados desde el inicio) y C2 (acento en el diseño de la mejora previo a la implantación), ocupan la cuarta, quinta y sexta posición en el *ranking* de importancia.

Respecto a los factores C6 y C2, se observa un alto grado de desarrollo, dado que las empresas declaran mayoritariamente documentar de manera formal el análisis, el avance y las soluciones de cada acción de mejora que resulta de sus SP. Además, el 66 % (25) de las empresas han respondido afirmativamente a que el funcionamiento de sus SP está formalizado, con soporte de un manual, procedimiento(s) o instrucción(es) de referencia, y que además se integra casi siempre en el Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa.

Sobre la importancia de obtener resultados desde el inicio de la implantación de los SP que refuercen el sistema (C5), se ha preguntado a las empresas si establecen objetivos cuantificados sobre las mejoras a obtener a través de los SP, dado que ello contribuye notablemente a dirigir los esfuerzos de los participantes. A este respecto, el resultado es que solo el 55 % (21) de las empresas definen objetivos globales cuantificados sobre las mejoras a obtener (por ejemplo, incrementos de productividad, reducción del número de rechazos, etc.). Asimismo, para valorar cómo los resultados obtenidos contribuyen a reforzar la confianza en los SP, se ha analizado si las empresas cuentan con algún sistema para medir el grado de conocimiento de la existencia y los resultados de los SP por parte del resto de la organización. En este caso, el porcentaje es algo más discreto: solo el 42 % (16) de las empresas afirman tener algún sistema, tipo entrevistas o encuestas, orientado a este fin, por lo que hay un

considerable déficit de conocimiento sobre el impacto que el trabajo de los SP tiene en las empresas.

A continuación, el factor C4 (dotación de recursos para dar una respuesta ágil) ocupa una posición intermedia (la octava). Este aspecto es, sin duda, uno de los que más dificultad suponen a las empresas. Desde la perspectiva económica, el 60 % (24) de las empresas afirman que disponen de un presupuesto específico para los SP. No obstante, el aspecto más crítico es lograr el tiempo de dedicación necesario de los responsables de la participación. La justificación puede estar en que, en la mayor parte de los casos, los responsables de los SP suelen compartir esa responsabilidad con otras funciones (aun cuando todas ellas sean empresas grandes); en general, calidad, recursos humanos o producción son las áreas a las pertenecen estos responsables.

Por último, el establecimiento de prioridades en la implantación de mejoras (C3) y la colaboración de los participantes de los SP en el análisis y la implantación de las mejoras (no solo en la propuesta) (C1) ocupan posiciones más discretas, 14.^a y 15.^a, en la ordenación.

En líneas generales, los aspectos relacionados con estos factores están desarrollados de manera más o menos amplia en las empresas: la posibilidad de participar en la implantación de las acciones que se plantean se ofrece a los participantes en el 66 % (19) de las empresas en el caso de las sugerencias y en el 97 % (31) en el caso de los grupos de mejora. En la mayoría de las empresas, la implantación en tiempo y forma de las mejoras derivadas de los SP suele estar dirigida y supervisada por los responsables de los SP.

Mejores prácticas en la implantación de los SP

Con el objeto de ilustrar la manera de conseguir un mejor desarrollo de los factores clave de éxito de los SP dentro de una organización y, con ello, aprovechar todos los beneficios que estos sistemas pueden aportar en la implantación de la mejora continua, a continuación se describen las mejores prácticas identificadas entre las empresas de la muestra en lo relativo a los factores clave identificados. Estas mejores prácticas son, por tanto, el resultado de seguir una adecuada metodología de diseño e implantación de los SP, al tiempo que se tienen en cuenta como referencia los factores clave de éxito a la hora de aplicar dicha metodología a la realidad concreta de cada empresa.

Factores emocionales o culturales

- Extender la participación a todos los niveles jerárquicos de la organización y no solo a determinados niveles o áreas/departamentos de la empresa.
- Integrar la participación como un valor cultural que contribuya a reforzar la estrategia de responsabilidad social corporativa de la empresa.
- Alinear las mejoras en las que trabajen los integrantes de los SP con los objetivos estratégicos de la empresa.
- Planificar el programa de SP no solo con el objetivo de lograr mejoras en los niveles táctico y operativo de la empresa, sino también como apoyo en la definición de la planificación estratégica.

Factores metodológicos de diseño

- Definir una estructura organizativa integrada en el organigrama de la empresa, con el establecimiento de niveles jerárquicos y la asignación de responsabilidades para dar soporte a la gestión de los SP implantados.
- Definir un conjunto de indicadores y de objetivos basados en ellos, desplegados en los diferentes niveles de detalle (mayor en los ámbitos más operativos) para monitorizar el

Priorizar los recursos económicos y las implantaciones de mejoras objetiva y justificadamente es una buena práctica

funcionamiento de los SP y sus resultados. Recuérdese que solo un tercio de las empresas estudiadas disponían de un sistema detallado de indicadores.

- Establecer los procedimientos de gestión y operativos de manera formalizada, evolucionando de la forma manual al soporte de una *intranet* que favorezca la difusión y la accesibilidad a la información.
- Elegir la(s) modalidad(es) de SP más acorde(s) a la cultura y la forma de trabajo de la empresa, con sistemas multijerárquicos y multifuncionales como base común de los diferentes sistemas grupales.
- Integrar un programa de formación relativo a los SP dentro de la oferta formativa general planificada por la empresa, con la continuidad que favorezca la actualización de conocimientos o el reciclaje del personal.
- Diseñar los mecanismos adecuados de comunicación a toda la organización, que mantengan actualizada toda la información relativa a los avances y los resultados de los SP a lo largo de todo el programa de participación (recuérdese que esta comunicación suele descuidarse un tanto después de la etapa inicial y que existe un déficit de conocimiento de lo que hacen los SP y de sus resultados por parte del personal de las áreas que no se ven directamente afectadas por ellos).
- Contemplar un sistema de reconocimiento (al que puede sumarse o no un sistema de retribución) que motive a los participantes a seguir comprometidos con el SP y que sirva de elemento integrador a toda la organización.

Factores metodológicos operativos

- Hacer participar a las personas que proponen las mejoras en su análisis, implantación y seguimiento, incluso en los sistemas de sugerencias, contemplando siempre el apoyo necesario ante el grado de dificultad de cada caso.
- Reforzar la estructura organizativa definida como soporte a los SP para dar una respuesta ágil al trabajo de los participantes y hacer un correcto seguimiento de sus propuestas en los SP.
- Priorizar los recursos económicos y la implantación de las mejoras siguiendo criterios objetivos y justificados.
- Sistematizar o estandarizar las mejoras obtenidas en un ámbito a otras áreas de la empresa en las que sean aplicables, mediante el soporte documentado, por ejemplo, de procedimientos o instrucciones de trabajo.

Aclaración final

La mayoría de los factores clave identificados en la literatura tienen para las empresas una importancia relevante en el éxito de sus SP. El apoyo y el compromiso de los distintos estamentos jerárquicos, sobre todo de la dirección (factores todos ellos emocionales o culturales), son los más importantes. Por otra parte, se aprecia que las empresas otorgan menos valor a los factores metodológicos de diseño de los SP, mientras que los factores metodológicos operativos se ubican en una posición intermedia.

En los factores emocionales, parece oportuno llevar a cabo acciones que incrementen el compromiso y la motivación en los niveles intermedios y bajos de las estructuras organizativas y, en general, resulta adecuado fomentar una cultura de empresa enfocada a la mejora continua.

Respecto a los factores metodológicos de diseño, es recomendable desarrollar sistemas de indicadores más detallados para reforzar el avance de los SP al tener como referencia el valor de las mejoras conseguidas. Asimismo, es necesario desarrollar una estrategia de comunicación

Los factores clave de éxito se agrupan en emocionales, metodológicos de diseño y metodológicos operativos

(también de formación) más continuada en toda la organización, que permita seguir fácilmente los avances que se deriven del trabajo participativo. Esto último es especialmente importante, porque se ha puesto de manifiesto que existe una brecha de conocimiento considerable sobre el impacto que el trabajo de los SP tiene en las empresas, a pesar del alto grado de satisfacción que todo el personal participante manifiesta respecto a los SP.

En cuanto a los factores metodológicos operativos, se considera oportuno mejorar en lo que respecta a la definición de objetivos detallados para orientar el trabajo de los SP. Asimismo, parece necesario otorgar a los SP la importancia suficiente que permita a los responsables incrementar la dedicación a las tareas de gestión y su seguimiento.

Finalmente, en este trabajo se ofrece un conjunto de mejores prácticas de la mayoría de las empresas de la muestra de este estudio, fruto de la experiencia y del buen hacer en materia de SP a lo largo de los años con el objetivo de servir de referencia para aquellas empresas que deseen iniciar la implantación de la mejora continua en su organizaciones o profundizar en ella, contando con el necesario apoyo de los SP.

Como limitaciones del estudio cabe señalar, por una parte, el reducido tamaño de la muestra, que hace poco viable extraer conclusiones basadas en pruebas o test de carácter estadístico, pero que sí es un tamaño razonable para el estudio cualitativo que se ha planteado en profundidad. Por otra parte, dada la diversidad de los sectores que abarcan las empresas participantes y el reducido número de empresas resultante por sector, se ha considerado poco representativo extraer conclusiones del estudio desde el punto de vista sectorial. Los autores proponen para futuras investigaciones tratar de superar estas limitaciones mediante estudios más amplios, tanto transversales (de ámbito general o en determinadas áreas geográficas) como longitudinales (de ámbitos sectoriales más concretos).

Bibliografía

- BARNEY, J. B., & WRIGHT, P. M. (1998). On becoming a strategic partner: the role of human resources in gaining competitive advantage. *Human Resource Management*, 37(1), 31-46. [http://dx.doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-050X\(199821\)37:1<31::AID-HRM4>3.0.CO;2-W](http://dx.doi.org/10.1002/(SICI)1099-050X(199821)37:1<31::AID-HRM4>3.0.CO;2-W)
- BOER, H., & GERTSEN, F. (2003). From continuous improvement to continuous innovation: a retrospective. *International Journal of Technology Management*, 26(8), 805-827. <http://dx.doi.org/10.1504/IJTM.2003.003391>
- BOER, H., BERGER, A., CHAPMAN, R., & GERTSEN, F. (eds.) (2000). *CI changes. From suggestion box to organisational learning. Continuous improvement in Europe and Australia*. Aldershot: Ashgate.
- GARCÍA-LORENZO, A., & PRADO-PRADO, J. C. (2003). Employee participation systems in Spain. Past, present and future. *Total Quality Management & Business Excellence*, 14(1), 15-24. <http://dx.doi.org/10.1080/14783360309704>
- HARVEY, D. (1994). *Re-engineering: The Critical Success Factors*. London: Business Intelligence.
- IMAI, M. (1986). *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success*. Taipei: Long River.
- JACA-GARCÍA, M. C., & SANTOS-GARCÍA, J. (2009). La mejora continua en las organizaciones. Análisis de su implantación en 30 empresas. *Dyna*, 84(2), 133-140.
- JAMALI, D., & SIDANI, Y. (2008). Learning organizations: diagnosis and measurement in a developing country context. *The Learning Organization*, 15(1), 58-74. <http://dx.doi.org/10.1108/09696470810842466>
- JORGENSEN, F., LAUGEN, B., & BOER, H. (2006). Human resource management for continuous improvement. *Proceedings CINET 2006*, 443-454.
- KAMOCHÉ, K. (1996). Strategic human resource management within a resource-capability view of the firm. *Journal of Management Studies*, 33(2), 213-233. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6486.1996.tb00158.x>
- KELADA, J. N. (1996). *Integrating Re-engineering with Total Quality*. Milwaukee, WI: ASQC Quality Press.
- LAURSEN, K., & FOSS, N. J. (2003). New human resource management practices, complementarities, and the impact on innovation performance. *Cambridge Journal of Economics*, 27(2), 243-263. <http://dx.doi.org/10.1093/cje/27.2.243>

- LOOISE, J. C., & VAN RIEMSDIJK, M. (2004). Innovating organisations and HRM: a conceptual framework. *Management Revue*, 15, 277-288.
- MACADAM, R., & GALLOWAY, A. (2005). Enterprise resource planning and organisational innovation: a management perspective. *Industrial Management & Data Systems*, 105(3), 280-290. <http://dx.doi.org/10.1108/02635570510590110>
- MARCHINGTON, M. (1992). *Managing The Team: A Guide to Successful Employee Involvement*. Oxford: Blackwell.
- NAH, F., LAU, J., & KUANG, J. (2001). Critical factors for successful implementation of enterprise systems. *Business Process Management Journal*, 7(3), 285-297. <http://dx.doi.org/10.1108/14637150110392782>
- PRADO-PRADO, J. C., FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, A. J., & GARCÍA-ARCA, J. (2004). *Sistemas de participación del personal. La clave para la mejora continua*. Madrid: AENOR.
- PRADO-PRADO, J. C. (2001). Beyond quality circles and improvement teams. *Total Quality Management*, 12(6), 789-798. <http://dx.doi.org/10.1080/09544120120075379>
- RAPP, C., & EKLUND, J. (2007). Sustainable development of a suggestion system: factors influencing improvement activities in a confectionary company. *Humans Factors in Ergonomics & Manufacturing*, 17(1), 79-94. <http://dx.doi.org/10.1002/hfm.20064>
- RAPP, C., & EKLUND, J. (2002). Sustainable development of improvement activities: the long-term operation of a suggestion scheme in a Swedish company. *Total Quality Management*, 13(7), 945-969. <http://dx.doi.org/10.1080/0954412022000017049>
- SLACK, N., CHAMBERS, S., & JOHNSTON, R. (2000). *Operations Management*. London: Prentice Hall, 3rd ed.
- SKOK, W., & LEGGE, M. (2002). Evaluating enterprise resource planning (ERP) systems using an interpretive approach. *Knowledge and Process Management*, 9(2), 72-80. <http://dx.doi.org/10.1002/kpm.138>
- TONNESSEN, T. (2005). Continuous innovation through company wide employee participation. *The TQM Magazine*, 17(2), 195-207.
- WRIGHT, P. M., McMAHAN, G. C., & McWILLIAMS, A. (1994). Human resources and sustained competitive advantage: a resource-based perspective. *International Journal of Human Resource Management*, 5(2), 301-326. <http://dx.doi.org/10.1080/09585199400000020> 

Análisis en el ISI Web of Knowledge de los artículos sobre el sistema de costes y gestión basado en las actividades (período 2000-2010)

Yolanda Barber Luján

Miembro del Equipo Valenciano de Investigación en Gestión Estratégica de Costes. Departamento de Contabilidad. Facultad de Economía. Universidad de Valencia (España).

Vicente M. Ripoll Feliu

Director del IMACCEv-Equipo Valenciano de Investigación en Gestión Estratégica de Costes. Departamento de Contabilidad. Facultad de Economía. Universidad de Valencia (España).

Carmen Tamarit Aznar

Miembro del Equipo Valenciano de Investigación en Gestión Estratégica de Costes. Departamento de Contabilidad. Facultad de Economía. Universidad de Valencia (España).

yobarlu@alumni.uv.es, vicente.ripoll@uv.es, carmen.tamarit@uv.es

Recibido: julio, 2011.

Aceptado: noviembre, 2011.

Publicado: diciembre, 2012.

Resumen

El entorno competitivo y turbulento en el que se mueven las organizaciones lleva a la dirección de estas a aplicar sistemas de costes y gestión que le permitan obtener información para la toma de decisiones. En la última década, el sistema de costes y gestión basado en las actividades (ABC/ABM) ha adquirido un gran auge, tanto desde el punto de vista del cálculo de costes como desde el de la gestión, mientras que la información facilitada por los sistemas convencionales ha ido perdiendo valor. El objetivo de este estudio ha sido analizar la importancia que durante el período comprendido entre los años 2000 y 2010 ha tenido el ABC/ABM. Para ello, se ha revisado la literatura publicada sobre dicho tema, en las revistas indexadas en el Social Sciences Citation Index (SSCI) y en el Science Citation Index (SCI). Para llevar a cabo el análisis, se ha clasificado la muestra de artículos obtenida con la finalidad de determinar su evolución, su difusión, el interés por parte de las organizaciones, los temas emergentes relacionados con el tema objeto de estudio y las posibles líneas de investigación futuras.

Palabras clave

Sistema de costes basado en las actividades (ABC), gestión basada en las actividades (ABM), revisión de la literatura internacional, Social Sciences Citation Index (SSCI), Science Citation Index (SCI).

Abstract

The competitive and stormy environment in which organizations are moving, leads to the organization of these, to implement management accounting systems which enable them to obtain information for decision-making. In the last decade, the management accounting system based on activities (ABC/ABM) has acquired a great importance, as from the point of view of cost calculation as from the management, losing value the information provided by conventional systems. The aim of this study was to analyze the importance that the ABC/ABM systems had during the period between the years 2000-2010. In order to achieve this, we have reviewed the published literature on this subject in indexed journals in the Social Sciences Citation Index (SSCI) and Science Citation Index (SCI). To carry out the analysis, the sample of articles obtained has been classified, with the purpose of being able to determine its evolution, dissemination, interest on the part of organizations, published emerging issues and possible lines of future research.

Key words

Activity Based Costing (ABC), Activity Based Management (ABM), International literature review, Social Sciences Citation Index (SSCI), Science Citation Index (SCI).

1. El sistema de costes y gestión basado en las actividades

Desde finales de la década de los ochenta, los sistemas de costes convencionales vienen soportando duras críticas, al no facilitar información relevante y oportuna para la toma de decisiones empresariales (Miller & Wollmann, 1985; Johnson & Kaplan, 1987; Cooper & Kaplan, 1988; Berliner & Brimson, 1988; Major & Hopper, 2005).

El turbulento entorno económico en el que se mueven las organizaciones, caracterizado por rápidos y profundos cambios tecnológicos, globalización e intensificación de la competencia (Chenhall & Langfield-Smith, 1998; Drury & Tayles, 2006), genera la necesidad de utilizar sistemas de costes y gestión que se adapten a las nuevas estructuras empresariales, como el sistema de costes y gestión basado en las actividades (ABC/ABM).

El sistema de costes basado en las actividades (ABC¹) surge con la finalidad de mejorar el proceso de cálculo de costes de cualquier objetivo de coste partiendo de la idea de que los productos o los servicios no consumen costes, sino actividades, y estas son las que consumen recursos (Cooper, 1988a; Cooper, 1988b; Cooper & Kaplan, 1988; Brimson, 1991; Castelló, 1992). Con el paso del tiempo, esta técnica evoluciona y cobra importancia la gestión, con el denominado “sistema de gestión basado en las actividades” (ABM²) (Turney, 1991; Castelló, 1992; Kaplan, 1993; Sharman, 1994; Mecimore & Bell, 1995).

El ABC/ABM³ tiene como objetivo mejorar el cálculo de costes y, al mismo tiempo, identificar, analizar y suprimir las actividades que no generan valor a la organización. Ello permite obtener una mejora de la valoración de los productos/servicios, al incrementar la precisión del cálculo del coste de cualquier objetivo de coste (Roth & Borthick, 1989; Brimson, 1991; Castelló, 1992; Merz & Hardy, 1993), facilita a la dirección información sobre las actividades desarrolladas, ofrece una mayor claridad en los procesos y optimiza el consumo de recursos (Castelló, 1992; Castelló & Lizcano, 1994; Soloway, 1996).

Debido a la importancia que ha adquirido el ABC/ABM, tanto en el ámbito académico como en el profesional, hemos considerado interesante analizar el contenido de los trabajos publicados sobre dicho tema, con el fin de determinar el peso de los artículos empíricos sobre los teóricos, los objetivos asociados con el sistema, las áreas de investigación de mayor importancia, los sectores en los que se está desarrollando un mayor número de aplicaciones y los temas que preocupan mayoritariamente en investigación, tanto teórica como empírica.

2. Metodología

En el presente estudio se ha realizado un análisis de las publicaciones que versan sobre el sistema de costes y gestión basado en las actividades (ABC/ABM), aparecidas en las revistas indexadas en el Social Sciences Citation Index (SSCI) y el Science Citation Index (SCI). El período de tiempo estudiado comprende desde el año 2000 hasta el año 2010 (véase el cuadro 1).

La búsqueda de los artículos ha sido realizada mediante el ISI Web of Knowledge, en la Web of Science, en las bases de datos Social Sciences Citation Index (SSCI) y Science Citation Index (SCI). En una primera etapa se han utilizado como palabras clave “activity based costing” y se han obtenido 226 artículos. En una segunda fase se han utilizado, como criterio de búsqueda, las

¹ ABC: *Activity Based Costing*.

² ABM: *Activity Based Management*.

³ ABC/ABM = *Activity Based Costing* + *Activity Based Management*. Dicho sistema se fundamenta en la cadena de valor de Porter (1989).

**El período
analizado
ha sido el
comprendido
entre los años
2000 y 2010**

palabras clave “activity based management” y se han obtenido 25 artículos, 14 de los cuales no estaban incluidos en la primera búsqueda. Por tanto, los 226 de la primera búsqueda más los 14 artículos nuevos de la segunda forman los 240 que constituyen la muestra objeto de nuestro estudio. En las dos búsquedas se ha utilizado como filtro el formato “artículo” de las publicaciones y el período de tiempo fue limitado al comprendido entre los años 2000 y 2010.

Los 240 artículos que componen la muestra se encuentran en 139 revistas JCR: 96 de ellas están incluidas en el JCR Science Edition y 43 en el JCR Social Sciences Edition.

En el anexo 1 se muestran las revistas analizadas, detallando su país, los artículos publicados por años, el peso de las publicaciones de cada revista respecto al total de artículos de la muestra, las publicaciones de cada revista por año, la editorial, si la revista

Cuadro 1
Áreas de investigación

Áreas de investigación teóricas	Áreas de investigación empíricas
1. Cálculo de costes 1.1. ABC/sistemas convencionales 1.2. Asignación de costes 2. Planificación, control y toma de decisiones 2.1. Análisis y gestión de actividades 2.2. Planificación y toma de decisiones 2.3. ABC/ABM 2.4. Análisis de rentabilidades 3. Investigación teórica 3.1. Estudios sobre ABC/ABM 3.2. Casos de laboratorio 3.3. Trabajos revisados 3.4. Difusión del ABC/ABM 3.5. Implantación frente a no implantación del ABC/ABM 3.6. Producción conjunta/ABC 4. Temas emergentes 4.1. Coste del ciclo de vida 4.2. Calidad 4.3. Teoría de las limitaciones (TOC) 4.4. Recursos humanos 4.5. Aplicaciones informáticas 4.6. Medio ambiente 4.7. <i>Balanced scorecard</i> 4.8. Optimización 4.9. Cadena de valor 4.10. Planificación de recursos empresariales (ERP) 4.11. Teoría actor-redes 4.12. Teoría de juegos 4.13. Proceso de toma de decisiones 4.14. <i>Time-Driven ABC</i> 4.15. Desarrollo de producto	5. Industria 5.1. Metal-mecánica 5.2. Alimentación 5.3. Vehículos 5.4. Construcción 5.5. Electrónica 5.6. Madera 5.7. Eléctrica 5.8. Generales-múltiples empresas 5.9. Sistemas de seguridad 5.10. Agroindustria 5.11. Manufacturera 5.12. Minería 5.13. Metalurgia 5.14. Siderurgia 5.15. Astilleros 5.16. Centrales nucleares 6. Servicios 6.1. Salud 6.2. Servicios financieros 6.3. Tecnologías de la información 6.4. Líneas aéreas 6.5. Educación 6.6. Bibliotecas 6.7. Informática/software 6.8. Transportes/logística 6.9. Restaurantes 6.10. Hoteles 6.11. Sector público 7. Investigación empírica 7.1. Análisis de experiencias 7.2. Encuesta a empresas 7.3. Encuesta a profesionales 7.4. Encuesta a universidades 7.5. Comparación de países 7.6. Modelos estadísticos-regresiones

Fuente: elaboración propia a partir de Ripoll y Tamarit (1995,1996, 2003a y 2003b).

es JCR Science Edition o JCR Social Sciences Edition y el índice de impacto de cada una de ellas. En el anexo 2 aparece el número de artículos según el país de publicación de la revista.

Así, a partir de la revisión de la literatura, en dichas revistas, durante el periodo indicado, se han obtenido 240 artículos que versan sobre el ABC/ABM, los cuales han constituido la muestra del estudio.

En función de su contenido, dichos artículos han sido clasificados por áreas de investigación⁴. Siete han sido las áreas de investigación definidas para enmarcar los artículos obtenidos, tal como muestra el cuadro 1. Las cuatro primeras hacen referencia a artículos teóricos y las tres restantes muestran experiencias empíricas sobre el ABC/ABM.

Es necesario señalar que, ante la posibilidad de clasificar un artículo en más de un área de investigación, se ha optado por la elección de aquella que resultaba más representativa⁵.

3. Interpretación de resultados

3.1. Artículos por área de investigación

3.1.1. Análisis general

Del total de la muestra analizada, formada por un total de 240 artículos, tal como puede observarse en el cuadro 2, existe un predominio de artículos empíricos frente a teóricos.

Cuadro 2
Artículos teóricos frente a empíricos

Tipo de artículo	Número de artículos	Porcentaje
Artículos teóricos (áreas 1-4)	89	37,1
Artículos empíricos (áreas 5-7)	151	62,9
Total	240	100

Fuente: elaboración propia.

Analizando las siete áreas de investigación de forma conjunta, tal como aparece en el cuadro 3, se observa que las tres áreas de mayor interés han sido las aplicaciones del ABC/ABM en el sector servicios (área 6), seguidas por desarrollo del sistema en empresas industriales (área 5) y, en tercer lugar, la combinación del sistema basado en las actividades con temas emergentes (área 4). Opuestamente, los temas menos tratados durante los once años analizados han sido el uso del sistema para el cálculo de costes (área 1), la investigación empírica sobre ABC/ABM (área 7) y el uso de sistema para la planificación, el control y la toma de decisiones (área 2).

⁴ Se ha utilizado la clasificación diseñada por Ripoll y Tamarit (1995, 1996 y 2003), a la que se han incorporado las nuevas áreas que han aparecido en los últimos años.

⁵ Entendemos por la opción más representativa aquella que mejor identifica la naturaleza del artículo. Cabe señalar que, ante la posibilidad de clasificar un artículo como teórico y, al mismo tiempo, como empírico por contener ambas partes, ha prevalecido el hecho de que fuera empírico.

El ABC/ABM sigue siendo un tema de actualidad

Cuadro 3
Artículos por área de investigación

Áreas de investigación	Número de artículos	Porcentaje*	Porcentaje**	Orden
Áreas teóricas				
1. Cálculo de costes	10	4,2	11,2	7
2. Planificación, control y toma de decisiones	15	6,2	16,9	5
3. Investigación teórica	21	8,8	23,6	4
4. Temas emergentes	43	17,9	48,3	3
Total de artículos teóricos	89	37,1	100	
Áreas empíricas				
5. Industria	48	20	31,8	2
6. Servicios	89	37,1	58,9	1
7. Investigación empírica	14	5,8	9,3	6
Total de artículos empíricos	151	62,9	100	
Total de artículos teóricos y empíricos	240	100		

* Porcentaje calculado sobre el total de artículos (teóricos + empíricos).

** En las áreas teóricas, el porcentaje de las distintas áreas teóricas se calcula respecto al total de artículos teóricos; en las áreas empíricas, el porcentaje de cada una de las áreas empíricas se calcula sobre el total de artículos empíricos.

Fuente: elaboración propia.

En relación con la investigación desarrollada sobre el ABC/ABM, al analizar conjuntamente la teórica (área 3) con la empírica (área 7), tal como se muestra en el cuadro 4, se observa que el 14,6 % del total de las publicaciones se centran en esta área⁶ y que la teórica prevalece sobre la empírica.

Cuadro 4
Investigación teórica frente a empírica (áreas 3 y 7)

Áreas de investigación	Número de artículos	Porcentaje	Orden
3. Investigación teórica	21	60	1
7. Investigación empírica	14	40	2
Total	35	100	

Fuente: elaboración propia.

3.1.2. Análisis de artículos teóricos

Al analizar los artículos teóricos, se observa, como puede verse en el cuadro 5, que el área de mayor interés ha sido la que combina el sistema ABC/ABM con temas emergentes (área 4), mientras que la menos tratada es la que hace referencia a los trabajos teóricos centrados en el cálculo de costes (área 1).

⁶ Del total de los 240 artículos analizados, 35 se centran en investigación.

La muestra
está formada
por 240
artículos

Cuadro 5
Artículos teóricos (áreas 1 a 4)

Áreas de investigación teóricas	Número de artículos	Porcentaje	Orden
1. Cálculo de costes	10	11,2	4
2. Planificación, control y toma de decisiones	15	16,9	3
3. Investigación teórica	21	23,6	2
4. Temas emergentes	43	48,3	1
Total	89	100	

Fuente: elaboración propia.

Al analizar de manera individualizada las cuatro áreas de investigación teóricas, se extraen las siguientes conclusiones:

- **Área 1. Cálculo de costes** (véase el cuadro 6). El tema principal tratado ha sido la comparación de los sistemas de costes convencionales con el basado en las actividades y, en segundo lugar, se muestran los trabajos relativos a la asignación de costes mediante las actividades.

Cuadro 6
Artículos teóricos sobre cálculo de costes (área 1)

Área de investigación 1 Cálculo de costes	Número de artículos	Porcentaje	Orden
1.1. ABC/sistemas convencionales	9	90	1
1.2. Asignación de costes	1	10	2
Total	10	100	

Fuente: elaboración propia.

- **Área 2. Planificación, control y toma de decisiones** (véase el cuadro 7). En esta área, los temas más tratados han sido, en primer lugar, la importancia de la información suministrada por el sistema ABC/ABM como instrumento para la planificación y la toma de decisiones y, en segundo lugar, la aplicación del ABC/ABM como herramienta de previsión y control en el análisis de rentabilidades.

Cuadro 7
Artículos teóricos sobre planificación, control y toma de decisiones (área 2)

Área de investigación 2 Planificación, control y toma de decisiones	Número de artículos	Porcentaje	Orden
2.1. Análisis y gestión de actividades	1	6,7	3
2.2. Planificación y toma de decisiones	11	73,3	1
2.3. ABC/ABM	1	6,7	3
2.4. Análisis de rentabilidades	2	13,3	2
Total	15	100	

Fuente: elaboración propia.

- **Área 3. Investigación teórica** (véase el cuadro 8). Con relación a la investigación teórica sobre ABC/ABM, el aspecto que más ha interesado han sido estudios concretos sobre temas específicos del sistema, la mayoría de los cuales se han centrado en determinar las variables que afectan al éxito o el fracaso en el diseño, la implantación y el control del sistema, así como su utilidad como herramienta utilizada para la toma de decisiones.

Cuadro 8

Artículos teóricos sobre investigación (área 3)

Área de investigación 3 Investigación teórica	Número de artículos	Porcentaje	Orden
3.1. Estudios sobre ABC/ABM	15	71,4	1
3.2. Casos de laboratorio	1	4,8	3
3.3. Trabajos revisados	1	4,8	3
3.4. Difusión del ABC/ABM	1	4,8	3
3.5. Implantación frente a no implantación del ABC/ABM	2	9,5	2
3.6. Producción conjunta ABC	1	4,8	3
Total	21	100	

Fuente: elaboración propia.

- **Área 4. Temas emergentes** (véase el cuadro 9). En la contabilidad de gestión y, en particular, en relación con el sistema basado en las actividades, están apareciendo multitud de temas novedosos que afectan tanto a las organizaciones como a la información que deben mostrar

Cuadro 9

Artículos teóricos sobre temas emergentes (área 4)

Área de investigación 4 Temas emergentes	Número de artículos	Porcentaje	Orden
4.1. Coste del ciclo de vida del producto	3	7	4
4.2. Calidad	1	2,3	5
4.3. Teoría de las limitaciones (TOC)	4	9,3	3
4.4. Recursos humanos	1	2,3	5
4.5. Aplicaciones informáticas	6	14	2
4.6. Medio ambiente	4	9,3	3
4.7. <i>Balanced scorecard</i>	1	2,3	5
4.8. Optimización	1	2,3	5
4.9. Cadena de valor	4	9,3	3
4.10. Planificación de recursos empresariales (ERP)	2	4,7	4
4.11. Teoría actor-redes	2	4,7	4
4.12. Teoría de juegos	1	2,3	5
4.13. Proceso de toma de decisiones	4	9,3	3
4.14. <i>Time-Driven ABC</i>	8	18,6	1
4.15. Desarrollo de producto	1	2,3	5
Total	43	100	

Fuente: elaboración propia.

**Los 240
artículos
pertenecen
a revistas
incluidas en el
Journal Citation
Reports (JCR)**

sus responsables. En esta área, el tema más importante son los estudios que tratan sobre la implantación del sistema de costes por actividades basado en tiempos (*Time-Driven ABC*); dichos trabajos destacan por lo recientes que son, ya que todos ellos se encuentran publicados en el período de tiempo 2007-2010. En segundo lugar se encuentra la preocupación por la búsqueda de aplicaciones informáticas que permitan un fácil diseño, implantación y control del sistema basado en las actividades.

3.1.3. Análisis de artículos empíricos

Centrándonos en las publicaciones empíricas, cabe señalar que, del total de los 240 trabajos que forman la muestra, 151 de ellos se centran en plasmar los resultados de experiencias empíricas del sistema.

En los empíricos, tal como se observa en el cuadro 10, el tema más tratado ha sido el análisis de las experiencias del ABC/ABM en el sector servicios y en segundo lugar se encuentran las aplicaciones del sistema en empresas industriales. Cabe señalar el interés por la aplicación del ABC/ABM en las empresas de servicios, puesto que el desarrollo del sistema en dichas empresas duplica los realizados en organizaciones industriales.

Cuadro 10

Artículos empíricos (áreas 6 a 8)

Áreas de investigación	Número de artículos	Porcentaje	Orden
6. Industria	48	31,8	2
7. Servicios	89	58,9	1
8. Investigación empírica	14	9,3	3
Total	151	100	

Fuente: elaboración propia.

Analizando de manera individualizada cada una de las tres áreas que conforman los trabajos empíricos, obtenemos los siguientes resultados:

- **Área 5. Industria** (véase el cuadro 11). Al analizar las aplicaciones del sistema en el sector industrial, se observa que las empresas electrónicas y las de la industria manufacturera son las que presentan un mayor número de experiencias. Por el contrario, el menor número de implantaciones se da en el sector metalmecánico, el eléctrico, el de la seguridad, el siderúrgico, el de los astilleros y el relacionado con las centrales nucleares.
- **Área 6. Servicios** (véase el cuadro 12). En esta área destaca la gran cantidad de aplicaciones en empresas relacionadas con la salud. En segundo lugar se sitúan, por una parte, las aplicaciones en empresas de informática, con la implantación de programas basados en los sistemas de costes y gestión basados en las actividades, con el fin de facilitar la gestión y la toma de decisiones empresariales, y, con igual peso, el desarrollo del sistema ABC/ABM en empresas de transportes/logística.
- **Área 7. Investigación empírica** (véase el cuadro 13). Dentro de la investigación empírica, las publicaciones de estudios realizados mediante cuestionarios remitidos a empresas y a profesionales del sector suponen el tema con un mayor interés, seguidas por los trabajos que analizan experiencias concretas sobre ABC/ABM.

Las revistas analizadas son 139: 96 pertenecen al JCR Science Edition y las 43 restantes al JCR Social Sciences Edition

Cuadro 11
Artículos empíricos en empresas industriales (área 5)

Área de investigación 5 Industria	Número de artículos	Porcentaje	Orden
5.1. Metal-mecánica	1	2,1	7
5.2. Alimentación	3	6,3	5
5.3. Vehículos	4	8,3	4
5.4. Construcción	2	4,2	6
5.5. Electrónica	8	16,7	1
5.6. Madera	2	4,2	6
5.7. Eléctrica	1	2,1	7
5.8. Generales-múltiples empresas	6	12,5	2
5.9. Sistemas de seguridad	1	2,1	7
5.10. Agroindustria	2	4,2	6
5.11. Industria manufacturera	8	16,7	1
5.12. Minería	2	4,2	6
5.13. Metalurgia	5	10,4	3
5.14. Siderurgia	1	2,1	7
5.15. Astilleros	1	2,1	7
5.16. Centrales nucleares	1	2,1	7
Total	48	100	

Fuente: elaboración propia.

Cuadro 12
Artículos empíricos en empresas de servicios (área 6)

Área de investigación 6 Servicios	Número de artículos	Porcentaje	Orden
6.1. Salud	65	73	1
6.2. Servicios financieros	1	1,1	5
6.3. Tecnologías de la información	3	3,4	3
6.4. Líneas aéreas	2	2,2	4
6.5. Educación	2	2,2	4
6.6. Bibliotecas	2	2,2	4
6.7. Informática/software	4	4,6	2
6.8. Transportes/logística	4	4,6	2
6.9. Restaurantes	2	2,2	4
6.10. Hoteles	1	1,1	5
6.11. Sector público	3	3,4	4
Total	89	100	

Fuente: elaboración propia.

3.2. Artículos sobre ABC/ABM por años

Al examinar el total de los trabajos, según el año de publicación, tal como puede verse en el cuadro 14, cabe señalar que los tres últimos años analizados son los que contienen un mayor

Existe un predominio de artículos empíricos (151) frente a teóricos (89)

Cuadro 13
Artículos empíricos sobre investigación (área 7)

Área de investigación 7	Número de artículos	Porcentaje	Orden
Investigación empírica			
7.1. Análisis de experiencias sobre ABC/ABM	3	21,5	2
7.2. Encuestas a empresas	4	28,6	1
7.3. Encuestas a profesionales	4	28,6	1
7.4. Encuestas a universidad	1	7,1	3
7.5. Comparación entre países	1	7,1	3
7.6. Modelos estadísticos-regresiones	1	7,1	3
Total	14	100	

Fuente: elaboración propia.

número de trabajos; entre ellos destaca el año 2008, que es el que contiene más artículos tanto si se tienen en cuenta los teóricos y los empíricos conjuntamente como si se observan de manera individualizada.

Al comparar los artículos teóricos y los empíricos publicados cada año durante el período analizado, se observa la tendencia a lo largo del tiempo de ambos tipos de trabajos (véase el cuadro 15); en todos los años, los trabajos empíricos prevalecen sobre los teóricos, salvo en los años 2003 y 2010, en los que ocurre lo contrario.

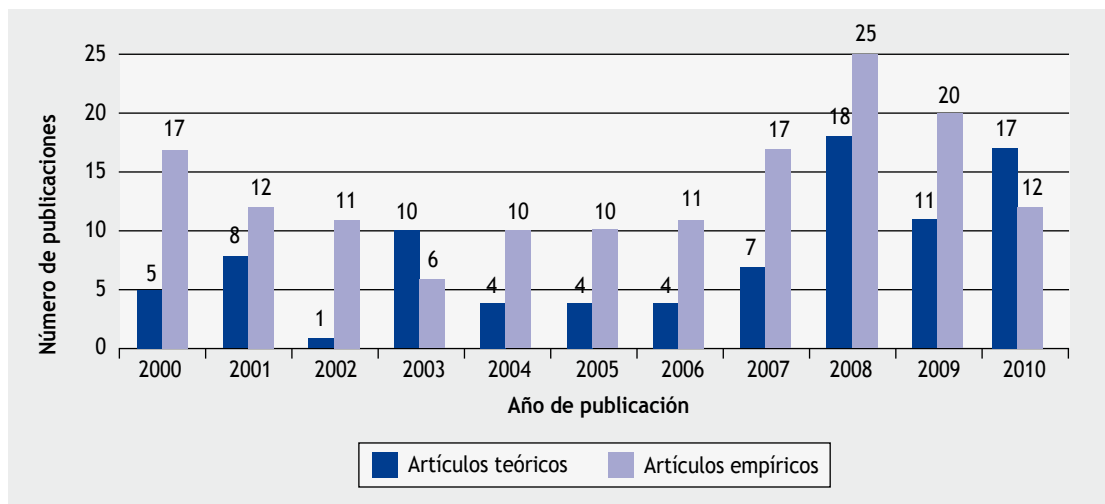
Analizando las publicaciones que hacen referencia a aspectos teóricos, como se refleja en el cuadro 15, si bien se aprecia que durante los primeros años hay una tendencia irregular, en el

Cuadro 14
Número de artículos sobre ABC/ABM publicados anualmente

Año de publicación	Artículos teóricos			Artículos empíricos			Total de artículos		
	Número de artículos	Porcentaje	Orden	Número de artículos	Porcentaje	Orden	Número de artículos	Porcentaje	Orden
2000	5	5,6	7	17	11,3	3	22	9,2	5
2001	8	9	5	12	7,9	4	20	8,3	6
2002	1	1,1	9	11	7,3	5	12	5	10
2003	10	11,2	4	6	4	7	16	6,7	7
2004	4	4,5	8	10	6,6	6	14	5,8	9
2005	4	4,5	8	10	6,6	6	14	5,8	9
2006	4	4,5	8	11	7,3	5	15	6,3	8
2007	7	7,9	6	17	11,3	3	24	10	4
2008	18	20,2	1	25	16,6	1	43	17,9	1
2009	11	12,4	3	20	13,2	2	31	12,9	2
2010	17	19,1	2	12	7,9	4	29	12,1	3
Total	89	100		151	100		240	100	

Fuente: elaboración propia.

Cuadro 15

Tendencia de las publicaciones sobre ABC/ABM: período 2000-2010

Fuente: elaboración propia.

período comprendido entre los años 2000-2003, posteriormente, durante el período 2004-2006, se mantiene una tendencia estable, con el mismo número de artículos en cada uno de los años. En el período 2007-2008 se aprecia una tendencia creciente debido a la gran cantidad de trabajos que tratan el tema de las actividades junto con temas emergentes dentro de la contabilidad de gestión. A partir del año 2009, aunque disminuye el número de publicaciones respecto al año de mayor número de trabajos, estas siguen siendo importantes y, entre 2009 y 2010, destaca el cambio del peso de los empíricos sobre los teóricos.

4. Conclusiones

A continuación se exponen las conclusiones obtenidas tras analizar las publicaciones sobre el sistema de costes y gestión basado en las actividades (ABC/ABM), en revistas indexadas en el Social Sciences Citation Index (SSCI) y en el Science Citation Index (SCI), en el ISI Web of Knowledge.

En primer lugar hay que destacar la importancia que sigue teniendo en la actualidad el ABC/ABM, como muestran los 240 artículos obtenidos, incluidos todos ellos en 139 revistas del Journal Citation Reports, tanto en el JCR Science Edition (96) como en el JCR Social Sciences Edition (43).

En cuanto al número de publicaciones, cabe resaltar que, si se consideran de manera conjunta todas las publicaciones, las empíricas superan a las teóricas (151 frente a 89). En cambio, si se analizan exclusivamente las publicaciones centradas en investigación, se observa que ocurre lo contrario (21 artículos frente a 14).

Respecto a los temas mayoritariamente tratados, al analizar conjuntamente las publicaciones teóricas y empíricas, se observa que los temas que más han preocupado han sido las aplicaciones del ABC/ABM en el sector servicios, seguidos por las experiencias en empresas industriales y, en tercera posición, la combinación del sistema basado en las actividades con temas emergentes. Por el contrario, el tema de menor interés ha sido el uso del sistema para el cálculo de costes.

Dentro de los trabajos teóricos, los temas emergentes suscitan un gran interés

Dentro del grupo de artículos teóricos, el tema de mayor interés ha sido la aplicación del ABC/ABM junto con temas emergentes. En segundo lugar se sitúa el interés por la investigación teórica, seguido por la utilización del sistema para la planificación, el control y la toma de decisiones. Y, finalmente, en última posición se encuentra la percepción del ABC/ABM como herramienta para el cálculo de costes.

Profundizando en el contenido de los trabajos teóricos, se concluye que, en relación con el cálculo de costes, la mayor preocupación es la comparación de los sistemas de costes convencionales con el basado en las actividades. En cuanto a la planificación, el control y la toma de decisiones, la importancia de la información suministrada por el ABC/ABM como instrumento para la planificación y toma de decisiones es el tema destacado. Por lo que respecta a la investigación teórica, el aspecto que más ha interesado han sido estudios concretos sobre temas específicos del sistema, la mayoría de los cuales se han centrado en determinar las variables que afectan al éxito o fracaso en el diseño, la implantación y el control del sistema, y la utilidad de este como herramienta utilizada para la toma de decisiones. Y, finalmente, en relación con los temas emergentes, destacan los estudios que tratan sobre la implantación del sistema de costes por actividades basado en tiempos (*Time-Driven ABC*), observando lo recientes que son dichos trabajos, puesto que todos ellos son publicados en el período de tiempo comprendido entre los años 2007 y 2010.

En relación con los trabajos empíricos, el tema más tratado ha sido el análisis de las experiencias del ABC/ABM en el sector servicios (89 trabajos), seguido por las aplicaciones del sistema en empresas industriales (48 artículos) y, en tercera posición, la investigación empírica (con 14 trabajos). Dentro de las publicaciones empíricas, se observa que, en relación con la industria, las empresas electrónicas y la industria manufacturera son las que presentan un mayor número de experiencias; en servicios, el mayor número de aplicaciones se da en empresas relacionadas con la salud, mientras que, en investigación, el tema más importante son estudios realizados mediante cuestionarios, remitidos a empresas y a profesionales del sector.

Al analizar el total de trabajos según el año de publicación, hay que resaltar que el período con mayor número de publicaciones son los tres últimos años analizados (2008-2010), que contiene 103 de los 240 artículos, aunque es necesario destacar que la tendencia es decreciente (43 artículos en el año 2008, 31 en 2009 y 29 en 2010).

Respecto a la tendencia de las publicaciones, durante el período 2000-2011, cabe señalar que va cambiando en los distintos tramos, puesto que durante el período 2000-2003 hay una tendencia irregular, durante el 2004-2006 estable, durante el 2007-2008 creciente y en 2009 y 2010 disminuye el número de publicaciones respecto al año de mayor número de trabajos (2008), pero se mantiene superior a años precedentes a este.

Al comparar los artículos teóricos y los empíricos por año, se observa que los trabajos empíricos superan a los teóricos en todos los años analizados, salvo en 2003 y 2010, en los que ocurre lo contrario.

Finalmente, hay que destacar que los países con mayor número de publicaciones según el país de la revista son el Reino Unido (con 77 artículos), Estados Unidos (con 69) y los Países Bajos (con 34).

5. Bibliografía

BERLINER, C., & BRIMSON, J. A. (1988). *Cost management for today's advanced manufacturing: The CAM-I conceptual design*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

BRIMSON, J. A. (1991). *Activity Accounting and Activity Based Costing Approach*. New York: John Wiley & Sons Inc.

De los 151
trabajos
empíricos, 65
son estudios
referentes al
área de la salud

- CASTELLÓ, E. (1992). Marco Conceptual de la Gestión de la Empresa a través de las actividades. *Actualidad Financiera*, 31, 385-395.
- CASTELLÓ, E., DOMENECH CASANS, D., MONTESINOS JULVE, V., & RIPOLL FELIU, V. (1986, abril). La investigación en Contabilidad de Costes en el Período 1980-1985. Segundo Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad. Editado con la colaboración de la Consejería de Hacienda y Economía del Principado de Asturias, Oviedo.
- CASTELLÓ, E., & LIZCANO, J. (1994). *El Sistema de Gestión y Costes Basado en las Actividades*. Madrid: Instituto de Estudios Económicos.
- CHENHALL, R., & LANGFIELD-SMITH, K. (1998). Adoption and benefits of Management accounting practices: an Australian study. *Management Accounting Research*, 9, 1-19. <http://dx.doi.org/10.1006/mare.1997.0060>
- COOPER, R. (1988a). The Rise of Activity-Based Costing. Part One: What Is an Activity-Based System? *Journal of Cost Management*, 45-53.
- COOPER, R. (1988b). The Rise of Activity-Based Costing. Part Two: When Do I Need an Activity-Based System? *Journal of Cost Management*, 41-48.
- COOPER, R., & KAPLAN, R. S. (1988). How Cost Accounting Systematically Distorts Products Costs. *Management Accounting*, 20-27.
- DRURY, C., & TAYLES, M. (2006). Profitability analysis in UK organizations: An exploratory study. *The British Accounting Review*, 38, 405-425. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bar.2006.05.003>
- JOHNSON, H. T., & KAPLAN, R. S. (1987). *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- KALLUNKI, J., & SILVOLA, H. (2008). The effect of organizational life cycle stage on the use of activity-based costing. *Management Accounting Research*, 19(1), 62-79. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mar.2007.08.002>
- KAPLAN, R. S. (1993). En defensa de la gestión del coste basada en la actividad. *Harvard Deusto Business Review*, 58, 22-31.
- MAIGA, A. S., & JACOBS, F. A. (2008). Extent of ABC Use and Its Consequence. *Contemporary Accounting Research*, 25(2), 533-566. <http://dx.doi.org/10.1506/car.25.2.9>
- MAJOR, M., & HOPPER, T. (2005). Managers divided: Implementing ABC in a Portuguese telecommunications company. *Management Accounting Research*, 16, 205-229. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mar.2005.01.004>
- MECIMORE, C. D., & BELL, A. T. (1995). Are We Ready for Fourth-Generation ABC? *Management Accounting*, enero, 22-26.
- MERZ, C. M., & HARDY, A. (1993). ABC Puts Accountants on Design Team at H.P. *Management Accounting*, septiembre, 22-27.
- MILLER, J. G., & WOLLMANN, T. E. (1985). The Hidden Factory. *Harvard Deusto Business Review*, septiembre-octubre, 142-150.
- PORTER, M. E. (1989). *Ventaja Competitiva. Creación y Sostenimiento de un Desempeño Superior*. CECSA.
- RIPOLL FELIU, V. (1992, abril). Contabilidad de Gestión: Evolución, Desarrollo e Investigación en España. Incorporado en la I Jornada de Contabilidad de Gestión. Costes, Información, Control y Tecnología en el entorno empresarial actual. Editado con la colaboración de Caja Rural de Valencia, Valencia.
- RIPOLL FELIU, V., & TAMARIT AZNAR, C. (1995, octubre, 16-20). La Investigación en Sistemas de Costes Basados en las Actividades: Período 1986-1994. Comunicación presentada en el IV Congreso Internacional de Costos, Campinas, Brasil.
- RIPOLL FELIU, V., & TAMARIT AZNAR, C. (1996, junio). La Investigación en Sistemas de Costes Basados en las Actividades: Período 1986-1995. Comunicación presentada en el VII Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad, Barcelona.
- RIPOLL FELIU, V., & TAMARIT AZNAR, C. (2003a). Una revisión de la literatura internacional sobre el sistema ABC/ABM: aspectos teóricos y empresariales. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, 1(1), enero-junio.
- RIPOLL FELIU, V., & TAMARIT AZNAR, C. (2003b). El sistema de costes y gestión basado en las actividades (1988-2002): Un análisis descriptivo. Comunicación presentada en el VIII Congreso del Instituto de Costos (IIC) y el I Congreso de la Asociación Uruguaya de Costos (AURCO), Punta del Este, Uruguay.
- ROTH, H. P., & BORTHICK, A. F. (1989). Getting Closer to Real Product Cost. *Management Accounting*, mayo, 28-33.
- SHARMAN, P. (1994). Activity and Driver Analysis to Implement ABC. *CMA*, julio, 13-16.
- SOLOWAY, L. (1996). Using ABC for Assessing Profitability. *Cost Management Insider's Report*, 2(8), marzo, 5-7.
- TURNERY, P. B. (1991). How Activity-Based Costing Helps Reduce Cost. *Journal of Cost Management*, invierno, 29-35. ☐

Anexo I

Revistas analizadas

		AÑO DE PUBLICACIÓN													Publicaciones/ año		JCR Science	JCR Social	Índice de impacto
REVISTA	PAÍS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL	Porcentaje					
ACADEMIC MEDICINE	ESTADOS UNIDOS											1	1	0,42	12	LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS	1		2.631
ACCIDENT ANALYSIS & PREVENTION	REINO UNIDO				1								1	0,42	5	PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD	1		2.350
ACCOUNTING AND FINANCE	AUSTRALIA							2					2	0,83	4	WILEY-BLACKWELL		1	0.432
ACCOUNTING ORGANIZATIONS AND SOCIETY	REINO UNIDO		1	1		1			2		1	6	2,50	8	PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD		1	2.337	
ACCOUNTING REVIEW	ESTADOS UNIDOS								2			2	0,83	4	AMER ACCOUNTING ASSOC		1	2.488	
ACTA RADIOLOGICA	SUECIA	1										1	0,42	8	INFORMA HEALTHCARE	1		1.486	
ADMINISTRATION IN SOCIAL WORK	ESTADOS UNIDOS	1			1								2	0,83	4	HAWORTH PRESS INC		1	0.587
AFRICAN JOURNAL OF BUSINESS MANAGEMENT	SUDÁFRICA										1	1	0,42	12	ACADEMIC JOURNAL & BOOCKS		1	1.105	
AGRICULTURAL SYSTEMS	PAÍSES BAJOS		1									1	0,42	12	ELSEVIER SCI LTD	1		2.907	
AMERICAN JOURNAL OF DRUG AND ALCOHOL ABUSE	ESTADOS UNIDOS							1				1	0,42	4	INFORMA HEALTHCARE	1		1.335	
ANALES DE PEDIATRÍA	ESPAÑA									1		1	0,42	12	EDICIONES DOYMA S A	1		0.570	
ANASTHESIOLOGIE & INTENSIVMEDIZIN	ALEMANIA									1		1	0,42	12	AKTIV DRUCK & VERLAG GMBH	1		0.774	
ANNALES DE PATHOLOGIE	FRANCIA		1									1	0,42	6	MASSON EDITEUR	1		0.197	
ASIA-PACIFIC JOURNAL OF PUBLIC HEALTH	MALASIA								1			1	0,42	6	SAGE PUBLICATIONS INC	1		0.988	
BLOOD PURIFICATION	SUIZA								1			1	0,42	8	KARGER	1		1.521	
BMC HEALTH SERVICES RESEARCH	REINO UNIDO						1					1	0,42	1	BIOMED CENTRAL LTD	1		1.721	
BRITISH FOOD JOURNAL	REINO UNIDO							1				1	0,42	11	EMERALD GROUP PUBLISHING LIMITED	1		0.784	
CANADIAN JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING	CANADÁ					1						1	0,42	6	CANADIAN SCIENCE PUBLISHING, NRC RESEARCH PRESS	1		0.401	
CLINICAL ORTHOPAEDICS AND RELATED RESEARCH	ESTADOS UNIDOS	1										1	0,42	12	SPRINGER	1		2.116	
COMPUTERS & INDUSTRIAL ENGINEERING	REINO UNIDO				1							1	0,42	8	PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD	1		1.543	
COMPUTERS & OPERATIONS RESEARCH	REINO UNIDO							1				1	0,42	12	PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD	1		1.769	
COMPUTERS IN INDUSTRY	PAÍSES BAJOS							1				1	0,42	8	ELSEVIER SCIENCE BV	1		1.620	
CONCURRENT ENGINEERING-RESEARCH AND APPLICATIONS	REINO UNIDO		1		1							2	0,83	4	SAGE PUBLICATIONS LTD	1		0.553	
CRITICAL CARE	REINO UNIDO				1							1	0,42	6	BIOMED CENTRAL LTD	1		4.595	
DECISION SCIENCES	ESTADOS UNIDOS	1										1	0,42	4	WILEY-BLACKWELL		1	2.233	
DREWNO-WOOD	ESTADOS UNIDOS									1		1	0,42	2	INST TECHNOL DREWNA	1		0.073	
DRUG DEVELOPMENT RESEARCH	ESTADOS UNIDOS						1					1	0,42	8	WILEY-BLACKWELL	1		1.109	
E & M EKONOMIE A MANAGEMENT	REPÚBLICA CHECA								1		1	2	0,83	4	TECHNICKA UNIV & LIBERCI		1	0.278	
ECOLOGICAL ECONOMICS	PAÍSES BAJOS									1		1	0,42	16	ELSEVIER SCIENCE BV		1	2.754	

REVISTA	PAÍS	AÑO DE PUBLICACIÓN											Porcentaje	Publicaciones/ año	EDITORIAL	JCR Science	JCR Social	Índice de impacto
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL					
EKONOMICKY CASOPIS	ESLOVAQUIA				1							1	0,42	10	SLOVAK ACADEMIC PRESS LTD		1	0.289
EKONOMSKA ISTRAZIVANJA-ECONOMIC RESEARCH	CROACIA											1	1	0,42	4	JURAJ DOBRILA UNIVERSITY PULA	1	0.118
ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS IN JAPAN	ESTADOS UNIDOS				1							1	0,42	12	WILEY-BLACKWELL	1		0.050
EUROPEAN ACCOUNTING REVIEW	REINO UNIDO									1		1	0,42	4	ROUTLEDGE JOURNALS, TAYLOR & FRANCIS LTD		1	1.471
EUROPEAN JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE AND MOLECULAR IMAGING	ALEMANIA								1			1	0,42	12	SPRINGER	1		5.036
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	PAÍSES BAJOS				1							1	0,42	24	ELSEVIER SCIENCE BV	1		2.159
EUROPEAN JOURNAL OF PSYCHIATRY	ESPAÑA								1			1	0,42	4	EUROPEAN JOURNAL OF PSYCHIATRY	1		0.462
EJSO	REINO UNIDO										1	1	0,42	10	ELSEVIER SCI LTD	1		2.772
EUROPEAN SPINE JOURNAL	ESTADOS UNIDOS							1				1	0,42	6	SPRINGER	1		1.994
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	ESTADOS UNIDOS	1		2					1		1	5	2,08	8	PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD	1		1.926
FOREST PRODUCTS JOURNAL	ESTADOS UNIDOS									1		1	0,42	12	FOREST PRODUCTS SOC	1		0.494
HARVARD BUSINESS REVIEW	ESTADOS UNIDOS				1							1	0,42	12	HARVARD BUSINESS SCHOOL PUBLISHING CORPORATION		1	1.881
HEALTH ECONOMICS	REINO UNIDO									1		1	0,42	8	WILEY-BLACKWELL		1	1.946
HEALTH POLICY	IRLANDA	1			2					2		5	2,08	12	ELSEVIER IRELAND LTD		1	1.383
HEALTH POLICY AND PLANNING	REINO UNIDO						1		1			2	0,83	6	OXFORD UNIV PRESS		1	2.793
HEMODIALYSIS INTERNATIONAL	ESTADOS UNIDOS								1			1	0,42	4	WILEY-BLACKWELL	1		1.093
IEEE TRANSACTIONS ON SYSTEMS MAN AND CYBERNETICS PART C-APPLICATIONS AND REVIEWS	ESTADOS UNIDOS								1			1	0,42	6	IEEE-INST ELECTRICAL ELECTRONICS ENGINEERS INC	1		2.105
INDIAN JOURNAL OF PATHOLOGY AND MICROBIOLOGY	INDIA										1	1	0,42	4	MEDKNOW PUBLICATIONS	1		0.570
INDUSTRIAL MARKETING MANAGEMENT	ESTADOS UNIDOS		1		1	1						3	1,25	8	P. LA PLACA		1	1.694
INDUSTRIAL MANAGEMENT & DATA SYSTEMS	ESTADOS UNIDOS	1							1			2	0,83		THOMSON REUTERS	1		1.569
INFORMATION & MANAGEMENT INTERFACES	PAÍSES BAJOS					1						1	0,42	8	ELSEVIER SCIENCE BV	1		2.627
INTERNAL MEDICINE JOURNAL	ESTADOS UNIDOS	1										1	0,42	6	INFORMS	1		0.826
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	AUSTRALIA										1	1	0,42	12	WILEY-BLACKWELL	1		1.626
INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER INTEGRATED MANUFACTURING	REINO UNIDO				1							1	0,42	24	SPRINGER LONDON LTD	1		1.071
INTERNATIONAL JOURNAL OF FLEXIBLE MANUFACTURING SYSTEMS	REINO UNIDO								1			1	0,42	8	TAYLOR & FRANCIS LTD	1		0.553
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH PLANNING AND MANAGEMENT	ESTADOS UNIDOS	1										1	0,42	4	ACADEMIC JOURNAL & BOOKS	1		0.200
	REINO UNIDO		1				1					2	0,83	4	WILEY-BLACKWELL		1	1.022

		AÑO DE PUBLICACIÓN																		
REVISTA	PAÍS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL	Porcentaje	Publicaciones/ año	EDITORIAL	JCR Science	JCR Social	Índice de impacto	
INTERNATIONAL JOURNAL OF HOSPITALITY MANAGEMENT	REINO UNIDO									1	3	4	1,67	4	4	ELSEVIER SCI LTD		1	1.382	
INTERNATIONAL JOURNAL OF INDUSTRIAL ENGINEERING-THEORY APPLICATIONS AND PRACTICE	ESTADOS UNIDOS		1				1						2	0,83	4	UNIV CINCINNATI INDUSTRIAL ENGINEERING	1		0.203	
INTERNATIONAL JOURNAL OF OPERATIONS & PRODUCTION MANAGEMENT	REINO UNIDO	1	1										2	0,83	12	EMERALD GROUP PUBLISHING LIMITED		1	1.812	
INTERNATIONAL JOURNAL OF PHYSICAL DISTRIBUTION & LOGISTICS MANAGEMENT	REINO UNIDO								1				1	0,42	10	EMERALD GROUP PUBLISHING LIMITED		1	2.617	
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION ECONOMICS	PAÍSES BAJOS	1	1	2	1	1	1	3	7		1	18	7,50	12	12	ELSEVIER SCIENCE BV	1		1.988	
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH	REINO UNIDO	1	1	2	1		4		1	3	5	7	25	10,42	24	TAYLOR & FRANCIS LTD	1		1.033	
INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION ONCOLOGY BIOLOGY PHYSICS	ESTADOS UNIDOS						1						1	0,42	15	ELSEVIER SCIENCE INC	1		4.503	
INTERNATIONAL JOURNAL OF TECHNOLOGY MANAGEMENT	SUIZA									1			1	0,42	8	INDERSCIENCE ENTERPRISES LTD	1		0.519	
INTERNATIONAL JOURNAL OF TRANSPORT ECONOMICS	ITALIA								1				1	0,42	3	IST EDITORIALI POLGRAFICI INT		1	0.235	
INZINERINE EKONOMIKA-ENGINEERING ECONOMICS									1				1	0,42				1	2.168	
IRANIAN RED CRESCENT MEDICAL JOURNAL	IRÁN									1			1	0,42	4	IRANIAN RES CRESCENT SOC	1		0.360	
JAIDS-JOURNAL OF ACQUIRED IMMUNE DEFICIENCY SYNDROMES	ESTADOS UNIDOS								1				1	0,42	15	LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS	1		4.262	
JOURNAL OF AIR TRANSPORT MANAGEMENT	REINO UNIDO								1				1	0,42	6	ELSEVIER SCI LTD		1	0.829	
JOURNAL OF ACADEMIC LIBRARIANSHIP	ESTADOS UNIDOS					1				1			2	0,83	6	ELSEVIER SCIENCE INC		1	0.870	
JOURNAL OF ACCOUNTING RESEARCH	ESTADOS UNIDOS		1	1	1								3	1,25	5	WILEY-BLACKWELL		1	3.346	
JOURNAL OF ADVANCED MECHANICAL DESIGN, SYSTEMS AND MANUFACTURING	JAPÓN								1				1	0,42	6	JAPAN SOC MECHANICAL ENGINEERS	1		0.262	
JOURNAL OF BONE AND JOINT SURGERY-AMERICAN VOLUME	ESTADOS UNIDOS			1							1		2	0,83	12	JOURNAL BONE JOINT SURGERY INC	1		2.967	
JOURNAL OF BUSINESS & INDUSTRIAL MARKETING	ESTADOS UNIDOS									1			1	0,42	7	EMERALD GROUP PUBLISHING LIMITED		1	0.752	
JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH	ESTADOS UNIDOS	1						1					2	0,83	12	ELSEVIER SCIENCE INC		1	1.773	
JOURNAL OF CARDIOVASCULAR MEDICINE	ITALIA								1				1	0,42	12	LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS	1		0.786	
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	ESTADOS UNIDOS						1				1		2	0,83	18	ELSEVIER SCI LTD	1		2.430	

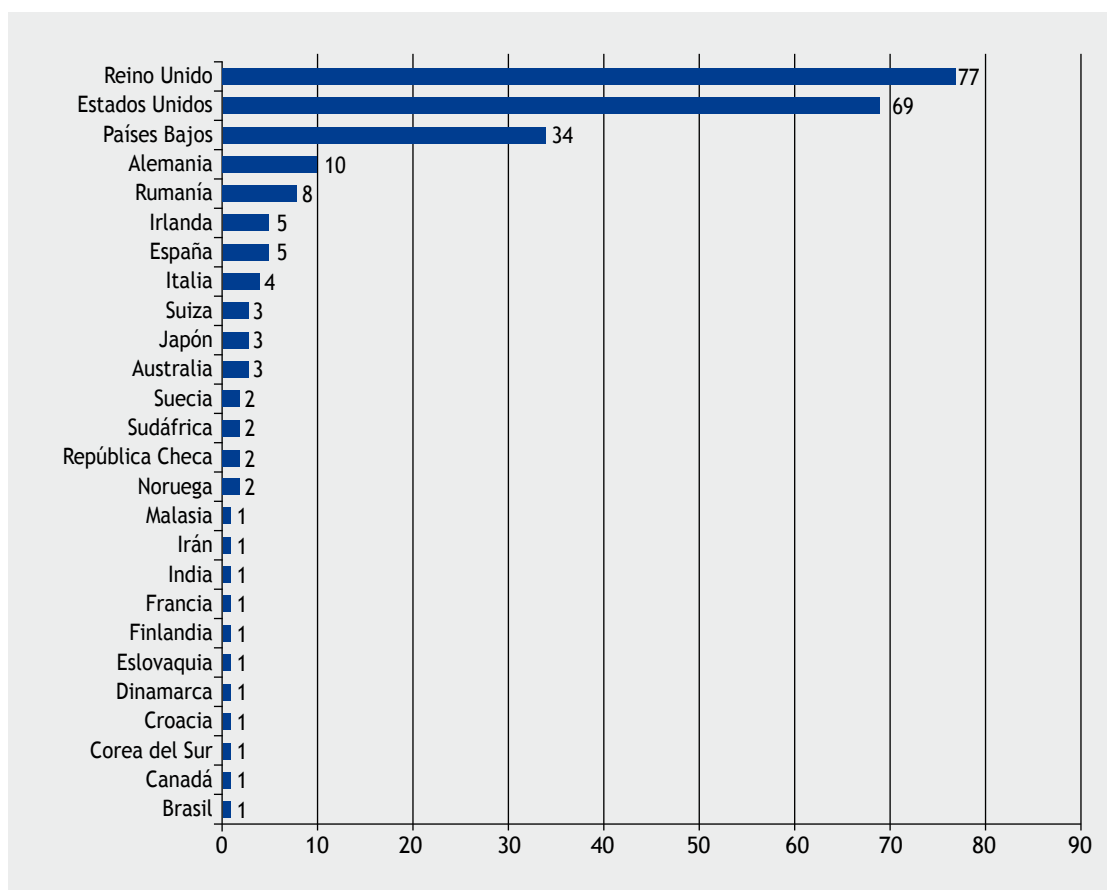
REVISTA	PAÍS	AÑO DE PUBLICACIÓN											Porcentaje	Publicaciones/ año	EDITORIAL	JCR Science	JCR Social	Índice de impacto
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL					
JOURNAL OF COMPUTER ASSISTED TOMOGRAPHY	ESTADOS UNIDOS	1										1	0,42	6	LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS	1		1.358
JOURNAL OF COMPUTER INFORMATION SYSTEMS	ESTADOS UNIDOS									1		1	0,42	4	INT ASSOC COMPUTER INFO SYSTEM	1		0.822
JOURNAL OF COMPUTING AND INFORMATION SCIENCE IN ENGINEERING	ESTADOS UNIDOS							1				1	0,42	4	ASME-AMER SOC MECHANICAL ENG	1		0.667
JOURNAL OF FOOD ENGINEERING	REINO UNIDO									1		1	0,42	24	ELSEVIER SCI LTD	1		2.168
JOURNAL OF GRID COMPUTING	PAÍSES BAJOS									1		1	0,42	4	SPRINGER	1		1.556
JOURNAL OF INTELLIGENT MANUFACTURING	PAÍSES BAJOS				1							1	0,42	6	SPRINGER	1		1.081
JOURNAL OF INTERNATIONAL MARKETING	ESTADOS UNIDOS			1								1	0,42	4	AMER MARKETING ASSOC		1	2.975
JOURNAL OF KOREAN ACADEMY OF NURSING	COREA DEL SUR									1		1	0,42	6	KOREAN SOC NURSING SCIENCE		1	0.328
JOURNAL OF MANAGEMENT IN ENGINEERING	ESTADOS UNIDOS	1	1									2	0,83	4	ASCE-AMER SOC CIVIL ENGINEERS	1		0.750
JOURNAL OF MANUFACTURING SCIENCE AND ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME	ESTADOS UNIDOS			1								1	0,42	4	ASME-AMER SOC MECHANICAL ENG	1		0.567
JOURNAL OF MANUFACTURING SYSTEMS	REINO UNIDO							1		1		2	0,83	6	ELSEVIER SCI LTD	1		0.194
JOURNAL OF MEDICAL SYSTEMS	ESTADOS UNIDOS			1					1			2	0,83	6	SPRINGER	1		1.064
JOURNAL OF MENTAL HEALTH POLICY AND ECONOMICS	ITALIA									1		1	0,42	4	INT CTR MENTAL HEALTH POLICY & ECONOMICS-ICMPE		1	1.000
JOURNAL OF NUCLEAR SCIENCE AND TECHNOLOGY	JAPÓN									1		1	0,42	12	ATOMIC ENERGY SOC JAPAN	1		0.400
JOURNAL OF NURSING ADMINISTRATION	ESTADOS UNIDOS									1		1	0,42	11	LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS	1		1.500
JOURNAL OF PEDIATRICS	ESTADOS UNIDOS		1									1	0,42	12	MOSBY-ELSEVIER	1		4.042
JOURNAL OF PURCHASING AND SUPPLY MANAGEMENT	ITALIA											1	0,42	4	ELSEVIER		1	4.132
JOURNAL OF SUBSTANCE ABUSE TREATMENT	ESTADOS UNIDOS									1		1	0,42	8	PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD		1	2.805
JOURNAL OF THE OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY	REINO UNIDO	2										2	0,83	12	PALGRAVE MACMILLAN LTD		1	1.102
JOURNAL OF THE SOUTH AFRICAN INSTITUTE OF MINING AND METALLURGY	SUDÁFRICA		1									1	0,42	7	SOUTH AFRICAN INST MINING METALLURGY	1		0.121
LABMEDICINE	ESTADOS UNIDOS						1					1	0,42	12	AMER SOC CLINICAL PATHOLOGY	1		0.267
LIBRARY COLLECTIONS, ACQUISITIONS, & TECHNICAL SERVICES	REINO UNIDO									1		1	0,83	4	PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD	1		0.529
LIBRARY TRENDS	ESTADOS UNIDOS			1								1	0,42	4	JOHNS HOPKINS UNIV PRESS		1	0.667

REVISTA	PAÍS	AÑO DE PUBLICACIÓN											Porcentaje	Publicaciones/ año	EDITORIAL	JCR Science	JCR Social	Índice de impacto
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL					
MANAGEMENT ACCOUNTING RESEARCH	PAÍSES BAJOS								4	1	1	6	2,50	4	ELSEVIER SCIENCE BV		1	0.925
MANAGEMENT SCIENCE	ESTADOS UNIDOS		1						1			2	0,83	12	INFORMS		1	2.221
MEDICINA CLÍNICA	ESPAÑA	1										1	0,42	40	ELSEVIER DOYMA SL	1		1.413
MEDIZINISCHE KLINIK	ALEMANIA		1									1	0,42	12	URBAN & VOGEL	1		0.447
METALURGIA INTERNATIONAL	RUMANÍA								1	3	4	8	3,33	8	EDITURA STIINTIFICA FMR	1		0.154
METHODS OF INFORMATION IN MEDICINE	ALEMANIA							1				1	0,42	6	SCHATTAUER GMBH- VERLAG MEDIZIN NATURWISSENSCHAFTEN	1		1.472
OCCUPATIONAL MEDICINE-OXFORD	REINO UNIDO						1					1	0,42	8	OXFORD UNIV PRESS	1		1.431
OMEGA THE INTERNATIONAL JOURNAL OF MANAGEMENT SCIENCE	ESTADOS UNIDOS		1									1	0,42	4	LEBOW COLEGE OF BUSSINES		1	3.467
ORTHOPAED	ALEMANIA											1	0,42	12	SPRINGER	1		0.583
OSTEOPOROSIS INTERNATIONAL	REINO UNIDO								1			1	0,42	12	SPRINGER LONDON LTD	1		4.859
OSTOMY WOUND MANAGEMENT	ESTADOS UNIDOS								1			1	0,42	12	H M P COMMUNICATIONS	1		0.800
PEDIATRIC DIABETES	DINAMARCA				1							1	0,42	6	WILEY-BLACKWELL	1		2.171
POLICING-AN INTERNATIONAL JOURNAL OF POLICE STRATEGIES & MANAGEMENT	ESTADOS UNIDOS		1									1	0,42	4	EMERALD GROUP PUBLISHING LIMITED		1	0.453
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B-JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE	REINO UNIDO							1				1	0,42	12	PROFESSIONAL ENGINEERING PUBLISHING LTD	1		0.699
PRODUCTION PLANNING & CONTROL	REINO UNIDO	1										1	0,42	8	TAYLOR & FRANCIS LTD	1		0.603
PUBLIC MONEY & MANAGEMENT	REINO UNIDO	1		1				1	1			4	1,67	6	ROUTLEDGE JOURNALS, TAYLOR & FRANCIS LTD		1	0.779
RADIOLOGE	ALEMANIA			1	1							2	0,83	12	SPRINGER	1		0.523
RADIOLOGY	ESTADOS UNIDOS		1									1	0,42	12	RADIOLOGICAL SOC NORTH AMERICA	1		6.069
RADIOTHERAPY AND ONCOLOGY	PAÍSES BAJOS						1			1		2	0,83	12	ELSEVIER IRELAND LTD	1		4.337
REVISTA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP	BRASIL										1	1	0,42	4	UNIV SAO PAULO	1		0.455
REVISTA ESPAÑOLA DE FINANCIACIÓN Y CONTABILIDAD - SPANISH JOURNAL OF FINANCE AND ACCOUNTING	ESPAÑA									1		1	0,42	4	AECA		1	0.163
ROBOTICS AND COMPUTER-INTEGRATED MANUFACTURING	REINO UNIDO				1						1	2	0,83	6	PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD	1		1.254
SCANDINAVIAN CARDIOVASCULAR JOURNAL	NORUEGA		1									1	0,42	6	INFORMA HEALTHCARE	1		0.895
SCANDINAVIAN JOURNAL OF UROLOGY AND NEPHROLOGY	NORUEGA								1			1	0,42	4	INFORMA HEALTHCARE	1		1.293
SERVICE INDUSTRIES JOURNAL	REINO UNIDO										1	1	0,42	14	ROUTLEDGE JOURNALS, TAYLOR & FRANCIS LTD		1	1.071

		AÑO DE PUBLICACIÓN																	
REVISTA	PAÍS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL	Porcentaje	Publicaciones/ año	EDITORIAL	JCR Science	JCR Social	Índice de impacto
SILVA FENNICA	FINLANDIA										1	1	0,42	4	FINNISH SOC FOREST SCIENCE FINNISH FOREST RESEARCH	1		1.182	
SIMULATION IN HEALTHCARE	ESTADOS UNIDOS											1	1	0,42	6	LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS	1		2.036
SPANISH JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH	ESPAÑA										1	1	0,42	4	SPANISH NATL INST AGRICULTURAL	1		0.646	
TECHNOVATION	PAÍSES BAJOS				1							1	0,42	12	ELSEVIER SCIENCE BV	1		2.993	
TOHUKU JOURNAL OF EXPERIMENTAL MEDICINE	JAPÓN							1				1	0,42	12	PUBLISHED BY TOHOKU UNIVERSITY MEDICAL PRESS	1		1.145	
TOTAL QUALITY MANAGEMENT & BUSINESS EXCELLENCE	REINO UNIDO								2			2	0,83	12	ROUTLEDGE JOURNALS, TAYLOR & FRANCIS LTD		1	0.387	
TRANSACTIONS OF THE INSTITUTION OF MINING AND METALLURGY SECTION A - MINING TECHNOLOGY	REINO UNIDO	1										1	0,42	12	HARVARD BUSINESS SCHOOL PUBLISHING CORPORATION	1		0.030	
TRANSFUSION	ESTADOS UNIDOS										1	1	0,42	12	WILEY-BLACKWELL	1		3.300	
UROLOGIA INTERNATIONALIS	SUIZA								1			1	0,42	8	KARGER	1		0.924	
VALUE IN HEALTH	ESTADOS UNIDOS							1				1	0,42	6	WILEY-BLACKWELL	1		2.342	
VIRCHOWS ARCHIV	ALEMANIA										1	1	0,42	6	SPRINGER	1		2.336	
WIRTSCHAFTSINFORMATIK	ALEMANIA	1				1						2	0,83	12	SPRINGER LINK		1	0.541	
WOUNDS-A COMPENDIUM OF CLINICAL RESEARCH AND PRACTICE	ESTADOS UNIDOS					1						1	0,42	12	H M P COMMUNICATIONS	1		0.442	
ZOO BIOLOGY	ESTADOS UNIDOS				1							1	0,42	6	WILEY-BLACKWELL	1		0.663	
TOTAL ARTÍCULOS POR AÑO DE PUBLICACIÓN		22	20	12	16	14	14	15	24	43	31	29	240	100			96	43	

Anexo 2

Número de artículos según el país de publicación de la revista



Sistema de indicadores para la gestión sostenible de un destino turístico: aplicación a la Costa Brava centro

Jordi Balagué i Canadell

Profesor de la Universitat de Girona y miembro del Grupo de Investigación GRADIENT de la Universitat de Girona (España).

Ferran Navinés Badal

Profesor de la Escuela Oficial de Turismo de la Universitat de Girona, asesor económico del Consell Econòmic i Social de les Illes Balears y miembro del Grupo de Investigación GRADIENT de la Universitat de Girona (España).

jordi.balague@udg.edu, fnavines@ces.caib.es

Recibido: junio, 2011.

Aceptado: febrero, 2012.

Publicado: diciembre, 2012.

Resumen

Toda gestión estratégica se sustenta en un sistema de indicadores que permita orientar la toma de decisiones para conseguir los objetivos fijados. En una situación económica cambiante, la medición de los efectos del turismo es fundamental para conocer la eficiencia y la sostenibilidad de dicha industria y del territorio en el que se desarrolla su actividad. Proponemos un sistema de indicadores para la gestión sostenible de un destino turístico, con la finalidad de servir de base para la adopción de políticas públicas y su seguimiento y ser un instrumento para promover la participación responsable de los *stakeholders* con intereses en el destino. De acuerdo con las directrices de la *Agenda para un turismo europeo sostenible y competitivo*, diseñamos un sistema basado en la identificación de los ejes sobre los que se sustenta el éxito de la gestión de destinos turísticos, teniendo en cuenta la sostenibilidad de la actividad a largo plazo. Situamos los sistemas de indicadores de gestión y, en especial, el cuadro de mando integral como una herramienta de soporte para la planificación estratégica de destinos. En la medida de lo posible, los indicadores del sistema están seleccionados y estructurados siguiendo las pautas del cuadro de mando integral. Finalmente, aplicamos el modelo conceptual elaborado a la Costa Brava centro.

Palabras clave

Sistemas de indicadores de gestión, gestión de destinaciones turísticas, sostenibilidad, cuadro de mando integral, Costa Brava.

Abstract

Strategic management is based upon a performance measurement system that allows gearing decision making towards accomplishing the established objectives. In a changing economic situation, the measurement of the effects of tourism is fundamental in order to know the efficiency and sustainability of that industry and of the territory in which takes place its activity. We propose a performance measurement system for the sustainable management of a tourism destination, so it will support the adoption of public policies and their follow-up, and as an instrument that will promote the responsible participation of the stakeholders with stakes in the destination. In accordance with the guidelines of the *Agenda for a sustainable and competitive European tourism*, we design a system based on the identification of the axes over which hinges the success of the management of tourism destinations, taking into account the long-term sustainability of this activity. We position the performance measurement system, and especially the balanced scorecard, as a support tool for the strategic planning of destinations. To the extent that this is possible, the performance measures are selected and structured according to the patterns of the balanced scorecard. Finally, we apply the conceptual model to the central Costa Brava.

Key words

Performance measurement systems, tourism management destinations, sustainability, balanced scorecard, Costa Brava.

La sostenibilidad de la ventaja competitiva se consigue desarrollando la capacidad de adaptación al cambio

Introducción

Este trabajo tiene su origen en un encargo de una entidad de ámbito supramunicipal para elaborar e implementar un sistema de indicadores turísticos, con el objetivo de que sirva de base para el seguimiento y la mejora de las acciones públicas en materia de sostenibilidad y de calidad del turismo en el territorio de su influencia y sea un instrumento para promover la participación responsable de los *stakeholders* con intereses en el destino. Por tanto, el proyecto nace con un enfoque eminentemente práctico, aunque hemos desarrollado y ampliado la modelización teórica que aplicamos para otorgar un enfoque más riguroso y de mayor aplicación al modelo propuesto.

La necesidad del trabajo radica en las demandas informativas que requiere el contexto de complejidad creciente en el que se desarrolla la actividad económica. La sostenibilidad de la ventaja competitiva en el tiempo se consigue desarrollando la capacidad de adaptación al cambio constante (Navinés, 1993). Para ello, es necesario disponer de un potente sistema de información que permita relacionar el corto y el largo plazo. Los sistemas de indicadores de gestión más elaborados se enmarcan en este contexto estratégico.

Estos sistemas, en principio destinados a la industria, pueden ser de aplicación a un destino turístico, aunque el mantenimiento de la coherencia del sistema en su conjunto comporta su adaptación al nuevo contexto territorial.

El resultado del proyecto ha sido la elaboración de un modelo conceptual de sistema de indicadores para la gestión sostenible de un destino turístico y su aplicación a la Costa Brava centro, con treinta y cuatro indicadores estructurados en tres perspectivas y con solo uno pendiente de implementación, aun a pesar de las importantes limitaciones estadísticas encontradas y de la falta de un plan estratégico del destino.

Caracterizamos brevemente la Costa Brava como un destino turístico maduro, basado históricamente en el turismo de masas, que ha puesto en peligro su principal atractivo, el paisaje, y la sostenibilidad futura de su modelo de crecimiento y mejora del bienestar de la población residente. Relacionado con aquel, la movilidad es otro factor importante que hay que tener en cuenta para la sostenibilidad del destino, en el doble aspecto de evitar la fragmentación territorial y facilitar la comunicación interna, por un lado, y de incidir en la capacidad de carga del destino, como factor que puede facilitar el equilibrio entre la afluencia de turistas y el desarrollo sostenible de dicho destino (Sardá, Mora & Ávila, 2004). La Costa Brava centro se sitúa en este contexto. Ambos aspectos deben tenerse muy en cuenta para el desarrollo sostenible futuro del destino.

Además de esta introducción, el artículo incorpora los objetivos que han guiado su implementación, el desarrollo del contexto metodológico en el que se sitúa el diseño del sistema de indicadores, una propuesta de modelo conceptual y la aplicación realizada a la Costa Brava centro. Concluye con unas consideraciones finales, una propuesta de posibles líneas de investigación futura y un apartado de bibliografía.

Objetivos

La finalidad del proyecto es diseñar e implementar un modelo de indicadores para la gestión sostenible de un destino turístico, que sirva de base para el seguimiento y la mejora de las acciones

Los autores desean agradecer a los evaluadores anónimos su trabajo de revisión. Sus observaciones han aportado una mayor coherencia al documento. Asimismo quieren mostrar su agradecimiento a Oriol Amat, Ricard Torres y Sussi Rodríguez, por su constante soporte, así como por sus comentarios y sugerencias.

La finalidad del proyecto es diseñar e implementar un modelo de indicadores para la gestión sostenible de un destino turístico

públicas relativas a la calidad del turismo en el territorio de su influencia y sea un instrumento para promover la participación responsable de los *stakeholders* con intereses en el destino.

El diseño del sistema debe cumplir los siguientes objetivos relativos al turismo en el destino:

- Tener una estructura coherente con su orientación estratégica.
- Permitir la visualización de su evolución.
- Facilitar el seguimiento y la evaluación de las acciones realizadas.
- Ser abierto y adaptable a los cambios en su dinámica.
- Servir de referencia en el diseño de estrategias futuras en ese ámbito.

La implementación, desarrollada en la aplicación práctica, debe tener en cuenta además los siguientes aspectos:

- Incorporar un sistema de información que facilite y estructure el proceso de obtención de datos y permita identificar las carencias del sistema estadístico, si fuera el caso.
- Permitir contrastar la evolución objetiva del turismo en el destino con las opiniones de la oferta y la demanda al respecto y alimentar al propio sistema con esta información (principio de mejora continua).
- Disponer de una estructura de gestión de los procesos de obtención y tratamiento de la información con capacidad para plantear propuestas de mejora, tanto para el propio sistema como para el turismo en el destino.
- Acompañarse de una aplicación informática *ad hoc* en función de las necesidades del destino.

Contexto metodológico

En este apartado se explica el marco metodológico en el que se sustenta el modelo conceptual elaborado.

En primer lugar, establecemos los grandes ejes que hay que tener en cuenta para el diseño de su estructura, siguiendo las directrices de la *Agenda para un turismo europeo sostenible y competitivo*, base de la actual política turística de la Unión Europea. Para ello, partimos de la caracterización de un destino turístico y del desarrollo sostenible, identificando los principios de este de mayor incidencia en la gestión de aquel. Posteriormente, extraemos los elementos que consideramos fundamentales para integrarlos en la estructura del modelo conceptual que presentamos.

En segundo lugar, caracterizamos el proceso de planificación estratégica de un destino y situamos los sistemas de indicadores de gestión como una herramienta de soporte necesaria para su correcta implementación. Desarrollamos la metodología del cuadro de mando integral en ese marco y argumentamos su aplicabilidad a un destino turístico.

Gestión de destinos turísticos y desarrollo sostenible

La actual política turística de la Unión Europea contiene las orientaciones básicas para la sostenibilidad del turismo europeo (Comisión de las Comunidades Europeas, 2003) y hace patente la necesidad de una relación positiva entre sostenibilidad y calidad para facilitar la competitividad de la industria turística.

Igualmente, considera el turismo una industria de carácter local y regional, aun siendo un fenómeno mundial. Por ello, las medidas de soporte a su sostenibilidad se deben diseñar y aplicar a escala local. Así, la gestión sostenible de los destinos pasa a tener un papel central en la política turística en Europa (Valls, 2004).

Las medidas de soporte a la sostenibilidad del turismo se deben diseñar y aplicar a escala local

El Grupo para la Sostenibilidad del Turismo considera que un destino es un espacio de reclamo de visitantes, que incluye oferta de alojamiento y de animación y que dispone de servicios de soporte (Groupe de Durabilité Touristique, 2007). Dicho espacio, delimitado por límites físicos, temáticos o administrativos, presenta una imagen y unas características distintivas que le permiten tener una identidad de marca. Requiere igualmente una serie de afinidades de los agentes turísticos que desarrollan su actividad en él que les permitan trabajar conjuntamente. Asimismo, el destino debe tener una dimensión mínima que facilite la eficiencia en la gestión de la cadena de valor turística.

De manera similar, Valls (2004) destaca cinco características que configuran un destino turístico: un espacio geográfico homogéneo con capacidad de planificación conjunta, centralidad o capacidad de atracción de una masa crítica de turistas y visitantes, una oferta estructurada destinada a un tipo determinado de cliente y obtenida a partir de los atractivos disponibles, una marca que permita identificar la oferta y un mecanismo de comercialización conjunto articulado alrededor de una visión estratégica común.

Los recursos, base de los atractivos, pasan a ser la clave del producto turístico y su conservación en el tiempo se muestra esencial para el mantenimiento de una oferta productiva competitiva en el destino. De esta manera, el desarrollo sostenible, entendido como el resultado agregado de sus tres pilares (progreso económico, mejora del nivel de vida de la población local y preservación del medio ambiente) deviene una necesidad para la competitividad sostenida de la industria turística.

El informe del Grupo para la Sostenibilidad del Turismo recoge los objetivos fundamentales para la sostenibilidad del turismo europeo en tres grandes ejes: prosperidad económica, igualdad y cohesión social, y protección del medio ambiente (Groupe de Durabilité Touristique, 2007).

El mismo informe destaca de entre los principios básicos del desarrollo sostenible aquellos que tienen una especial relevancia en la industria turística y que están en consonancia con la estrategia de desarrollo sostenible de la Unión Europea:

- Adoptar una visión global de la actividad turística, integrándola en todos los ámbitos del destino.
- Planificar a largo plazo para conseguir un desarrollo sostenible.
- Obtener un ritmo de desarrollo apropiado que respete la especificidad del destino.
- Implicar a todas las partes interesadas (*stakeholders*), puesto que un enfoque de sostenibilidad exige la participación comprometida de todos en los resultados.
- Utilizar los mejores conocimientos disponibles en las acciones que hay que realizar.
- Aplicar el principio de cautela, para minimizar y gestionar los riesgos de impactos negativos al medio ambiente o a la sociedad.
- Asumir que quien utiliza y contamina paga.
- Establecer límites a las capacidades de carga y respetarlos, cuando sea necesario.
- Garantizar un seguimiento permanente del proceso de desarrollo para introducir cambios si fuera preciso.

El reto de la industria turística es, por tanto, mantener su competitividad en el tiempo y, por consiguiente, ser sostenible, puesto que, a largo plazo, la competitividad depende de la sostenibilidad (Comisión de las Comunidades Europeas, 2007; Ritchie & Crouch, 2000).

Sin recursos no hay oferta, ni tampoco actividad turística; por ello, la cooperación entre el sector público y el privado es esencial, tanto para el mantenimiento, la conservación y la

El modelo permite relacionar la misión y la visión de la organización con medidas cuantitativas

mejora de los atractivos como para su combinación, que dará lugar a la oferta turística del destino (Comisión de las Comunidades Europeas, 2007; Valls, 2004).

Así, destacamos los siguientes elementos como componentes básicos de la estructura del sistema de indicadores que hay que diseñar:

- La prosperidad económica, entendida como la competitividad sostenida de la industria turística.
- La mejora de la calidad de vida de las comunidades locales de los destinos turísticos.
- La protección del medio ambiente del destino.
- La cooperación público-privada en la gestión y combinación de los recursos para su transformación en atractivos turísticos del destino, base de su oferta turística diferenciada.
- La imagen del destino.

Los tres primeros elementos se corresponden con los tres grandes ejes que agrupan los objetivos fundamentales de la sostenibilidad para el turismo europeo. El cuarto elemento, la cooperación público-privada, es una condición necesaria para la obtención efectiva de la sostenibilidad en un destino turístico. Por último, la imagen debe facilitar la identificación de la oferta turística del destino, diferenciándola de los destinos competidores.

Estos cinco elementos constituyen la columna vertebral de la estructura del modelo conceptual que desarrollamos más adelante.

Una vez establecidas las grandes líneas estructurales del sistema, vamos a situar el cuadro de mando integral en el marco de los sistemas de indicadores de gestión y de su aplicación a los destinos turísticos.

Cuadro de mando integral y sistemas de indicadores de gestión en la planificación estratégica de destinos turísticos

La planificación estratégica es, por tanto, uno de los principios básicos del desarrollo sostenible relevantes en el turismo.

Todo proceso de planificación estratégica debe tener en cuenta los aspectos de formulación y de implementación. La formulación pretende establecer una estrategia que, adaptándose a las circunstancias del entorno, permita mantener, mejorar o generar una ventaja competitiva sostenible para el destino frente a sus competidores. Es un proceso estructurado en distintas etapas, que pueden variar formalmente según los autores (Grant, 2008; Gimbert, 1998; Valls, 2004).

Una vez elaborada la estrategia, es necesario implementarla. Valls, en el proceso de implementación, diferencia entre el desarrollo y aplicación de las políticas y acciones directamente relacionadas con los objetivos estratégicos y la necesidad de disponer de unas herramientas de soporte que generen unas buenas condiciones para su implementación: un ente coordinador del destino, un observatorio turístico, una imagen de marca del destino y un cuadro de mando integral.

En lo concerniente al cuadro de mando integral, este es una metodología, ideada por Kaplan y Norton (1992), que permite cuantificar, medir y realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la implementación de los objetivos estratégicos, mediante el establecimiento de un conjunto de indicadores interrelacionados y estructurados en perspectivas siguiendo las pautas de la cadena de valor de la actividad correspondiente. Los indicadores deben ser una

Los indicadores son la representación operativa y cuantitativa de los vínculos establecidos en el mapa estratégico

representación operativa de los objetivos estratégicos y medir las variables consideradas más relevantes para su consecución.

Previamente a su caracterización, situamos el cuadro de mando integral en el marco conceptual más amplio de los sistemas de indicadores de gestión. No resulta fácil disponer de una definición generalmente aceptada de estos últimos, debido a la existencia de aproximaciones metodológicas muy diversas que dificultan su clarificación y no facilitan el consenso sobre sus principales componentes y características (Dumond, 1994).

En este contexto, Franco-Santos et al. (2007) identifican los rasgos distintivos de los sistemas de indicadores de gestión mediante la revisión de la literatura y destacan tres elementos: características, roles y procesos. Las características se refieren a las propiedades que conforman el sistema, los roles son las funciones realizadas por él y los procesos son las acciones que se combinan para constituirlo.

Entre el importante abanico de opciones, encuentran un cierto consenso y elaboran un listado de condiciones necesarias para delimitar un sistema de indicadores de gestión. Incluyen dos características: el sistema debe disponer de medidas del rendimiento y de infraestructura de soporte, entendida como cualquier método de obtención, manipulación y difusión de información y las personas encargadas de estas funciones. Una tercera, la vinculación de los sistemas de indicadores de gestión a los objetivos estratégicos, no la incluyen como necesaria, puesto que hay sistemas que están relacionados únicamente con objetivos operativos no relacionados con la estrategia. Estiman necesario un rol: el sistema debe servir para medir el rendimiento. En lo referente a los procesos, consideran necesarios los de provisión de información, los de diseño y selección de medidas y los de captura de datos.

El cuadro de mando integral cumple las condiciones necesarias y es considerado un sistema de indicadores de gestión por muchos investigadores (Atkinson, 1998; Ittner, Larcker & Randall, 2003; Neely et al., 2000; Otley, 1999; Franco-Santos et al., 2007). Además, se sitúa en el contexto más específico de los sistemas de indicadores de gestión estratégica, al proporcionar “un marco para traducir la estrategia [...] en términos operativos” (Kaplan & Norton, 1996).

Vamos ahora a caracterizar el cuadro de mando integral y a confirmar su aplicabilidad a los destinos turísticos.

El modelo establece una cadena secuencial que permite relacionar la misión y la visión de la organización con medidas cuantitativas que facilitan el seguimiento de la implementación de la estrategia.

Misión y visión son muy generales, por lo que se establecen los objetivos estratégicos y se descomponen en subobjetivos interrelacionados, siguiendo relaciones causa-efecto, cuyo entramado recibe el nombre de “mapa estratégico”. Kaplan y Norton los agrupan en cuatro perspectivas, dejando abierta la posibilidad de adaptación a cada caso particular. Establecen dos perspectivas de resultados (financiera y del cliente) y dos inductoras de estos (procesos internos y aprendizaje y crecimiento).

El mapa estratégico describe la estrategia y, por ello, es el paso intermedio entre su formulación y su implementación (Kaplan & Norton, 2004).

El siguiente paso de la cadena es el establecimiento del sistema de indicadores, que cuantifica la red de subobjetivos, proporcionando un modelo de implementación de la estrategia en el

El cuadro de mando integral es el sistema de indicadores de gestión más utilizado

que los indicadores son la representación operativa y cuantitativa de los vínculos establecidos en el mapa estratégico.

En suma, el cuadro de mando integral es el sistema de indicadores de gestión más utilizado y menos criticado. No obstante, no está exento de críticas. Paranjape, Rossiter y Pantano (2006) hacen una recopilación de sus debilidades y señalan la implementación como su principal problema, ya sea por la falta de operatividad de un exceso de indicadores o por indicadores inapropiados generados en el diseño del cuadro.

En relación con su aplicabilidad a los destinos turísticos, Valls (2004) plantea una estructura de perspectivas aplicable a un destino a partir de una adaptación para el sector público de Olve, Roy y Wetter (2000).

A las perspectivas de resultados, actividades y procesos, infraestructuras y recursos, y relaciones, añade una lista de variables críticas de actuación¹ orientativas que, aunque propias de cada destino y en función de sus necesidades estratégicas, pueden coincidir según la importancia dada a las perspectivas y el grado de competencias del ente coordinador. Para medir las variables críticas, propone una serie de posibles indicadores.

Un sistema de indicadores de estas características se convierte en una herramienta muy útil para la gestión de destinos, puesto que, en palabras de Valls (2004), “[...] facilita la comunicación de los múltiples objetivos, traduce la misión y la estrategia a objetivos y medidas concretas, alinea los indicadores en perspectivas que siguen la lógica de la cadena de valor y recoge las relaciones de causa-efecto entre las diferentes variables críticas que describen la estrategia de la organización”.

Modelo conceptual

El punto de partida elegido para la construcción del modelo conceptual proporciona una sólida base para que tenga un amplio marco de aplicación, sin necesidad de modificarlo mientras se mantengan vigentes los grandes ejes de la sostenibilidad del turismo europeo.

No obstante, el modelo conceptual debe situarse en el contexto de la visión y del objetivo estratégico del destino. Por ello, es necesario tener en cuenta sus particularidades para realizar la correspondiente adaptación si fuera necesaria.

Teniendo presente esta apreciación, establecemos la estructura del modelo en perspectivas. Las dividimos en dimensiones, que representan las grandes líneas directrices del modelo. De cada una de ellas destacamos los principales factores clave de éxito, entendidos como variables críticas de actuación para conseguir los objetivos estratégicos. Finalmente, estos factores vienen cuantificados por los indicadores, vinculados a la planificación estratégica del destino, si la hay, o, en caso contrario, deben permitir realizar el seguimiento de las acciones emprendidas.

Las directrices que vertebran el modelo conceptual son las siguientes:

- La competitividad sostenida de la industria turística.
- La calidad de vida de la comunidad local.
- La protección del medio ambiente.

¹ Entendemos por *variables críticas de actuación* aquellas que han de ser implementadas con éxito para conseguir la estrategia deliberada.

El punto de partida del modelo proporciona un amplio marco de aplicación

- La cooperación público-privada.
- La imagen del destino.

Las tres primeras se corresponden con los tres pilares de la sostenibilidad. La cuarta es una condición necesaria para su obtención en un destino turístico. La última representa las características distintivas de este y facilita su identificación.

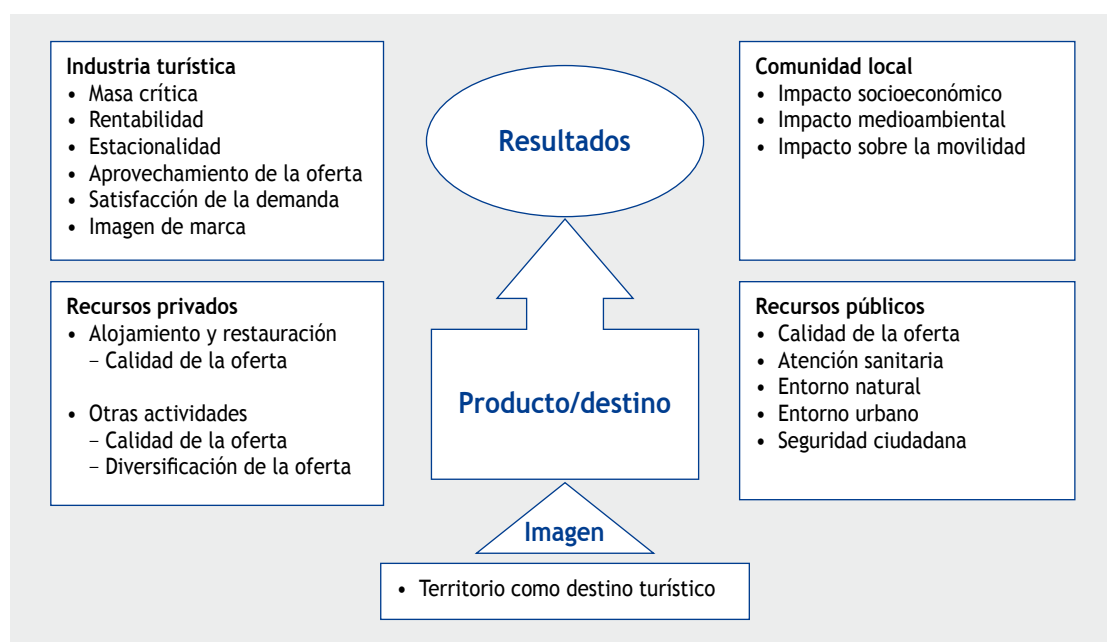
Sobre la base de esta distinción en tres partes, proponemos un modelo de sistema de indicadores de sostenibilidad para un destino turístico estructurado en tres perspectivas: resultados, producto/destino e imagen (véase el cuadro 1).

La perspectiva de resultados incluye los tres pilares de la sostenibilidad, agrupados en dos dimensiones: industria turística y comunidad local. Mientras que la primera se refiere a los resultados económicos, la segunda representa tanto la mejora del nivel de vida de la población como la protección y mejora de las condiciones medioambientales del destino. El detalle de los factores clave de éxito y de sus correspondientes tipos de indicadores para las dos dimensiones señaladas puede verse en el cuadro 2.

La perspectiva de producto/destino es la inductora del enfoque anterior. Incorpora la totalidad de los recursos del destino, tanto públicos como privados, cuya combinación en atractivos turísticos permite considerarlo un producto turístico complejo. Contiene dos dimensiones, una pública y otra privada, inspiradas por la cuarta directriz. La relativa a los recursos públicos se divide, a su vez, en alojamiento y restauración y otras actividades para poder determinar el grado de diversificación y la importancia de la oferta no básica en relación con la oferta turística total del destino. Los factores clave de éxito propuestos para

Cuadro 1

Modelo conceptual: sistema de indicadores de sostenibilidad para un destino turístico



Fuente: elaboración propia.

Proponemos un modelo de sistema de indicadores de sostenibilidad para un destino turístico estructurado en tres perspectivas

Cuadro 2

Perspectiva de resultados: factores clave de éxito y tipología de indicadores

Dimensión: industria turística	Dimensión: comunidad local
• Masa crítica: indicadores de número, duración media de la estancia y origen geográfico de los turistas. • Rentabilidad: indicadores de resultados económicos de la industria turística. • Estacionalidad: indicadores de la temporada de la estancia de los turistas. • Aprovechamiento de la oferta: indicadores de utilidad de los puntos de información turística del destino y sobre este. • Satisfacción de la demanda: indicadores de la satisfacción de la demanda turística del destino y en él. • Imagen de marca: indicadores de percepción de la imagen del destino, por parte tanto de la oferta como de la demanda.	• Impacto socioeconómico: indicadores de mejora del nivel de vida de la población residente. • Impacto medioambiental: indicadores de impacto medioambiental del turismo del destino y en él. • Impacto sobre la movilidad: indicadores de densidad de circulación y de la red de transporte público del destino.

Fuente: elaboración propia.

esta perspectiva, junto con la tipología de indicadores por dimensión, pueden verse en el cuadro 3.

Finalmente, la perspectiva de imagen, generada a partir de la quinta directriz, se muestra necesaria por dos motivos. Por una parte, para que los potenciales turistas puedan identificar la oferta diferenciada e integrada de productos del destino y, con ella, el propio destino, y viceversa. Por otra, para favorecer que los agentes del destino profundicen su visión de ser elementos de un producto global, que es el destino. Por esta última razón, en esta perspectiva solo tenemos en cuenta un factor clave de éxito: la consideración del territorio como un destino turístico. Se concreta en indicadores de identificación del destino por parte de la demanda turística y del grado de integración de la oferta de los productos turísticos del destino.

Después de dar forma al modelo conceptual, establecemos las características mínimas de los indicadores que operativicen el sistema, considerando que ha de estar formado por un conjunto abierto de indicadores financieros y no financieros, interrelacionados y estructurados en perspectivas, que aporten información relevante para realizar el seguimiento de la

Cuadro 3

Perspectiva de producto/destino: factores clave de éxito y tipología de indicadores

Dimensión: recursos privados	Dimensión: recursos públicos
Alojamiento y restauración • Calidad de la oferta: indicadores relativos a la calidad de la oferta turística correspondiente. Otras actividades • Calidad de la oferta: indicadores relativos a la calidad de la oferta turística correspondiente. • Diversificación de la oferta: indicadores de la diversificación de la oferta turística del destino a nivel de localidades.	• Calidad de la oferta: indicadores relativos a la calidad de la oferta turística correspondiente. • Atención sanitaria: indicadores sobre la calidad de la atención sanitaria en el destino. • Entorno natural: indicadores de la calidad del entorno natural del destino. • Entorno urbano: indicadores de la calidad del entorno urbano del destino. • Seguridad ciudadana: indicadores del grado de seguridad ciudadana de las localidades del destino.

Fuente: elaboración propia.

En su versión final, el sistema contiene treinta y cuatro indicadores

evolución y del grado de cumplimiento de los objetivos estratégicos y de la visión del destino, siempre que ello sea posible².

Una vez caracterizados los indicadores del sistema, damos paso a la aplicación del modelo conceptual al turismo de la Costa Brava centro.

Aplicación a la Costa Brava centro

Presentamos el diseño del sistema de indicadores de sostenibilidad turística para la Costa Brava centro siguiendo el modelo conceptual establecido, con la particularidad de que el cuadro de mando implementado no puede calificarse de integral por la ausencia de una planificación estratégica en el destino. Relacionamos los indicadores que componen el sistema, organizados según la perspectiva, la dimensión y el factor clave de éxito a los que están asignados. Finalmente, detallamos los resultados obtenidos y los principales problemas derivados de su implementación.

Desarrollo del sistema de indicadores

No fue posible comprobar la concordancia entre la visión y el objetivo estratégico del destino y los establecidos como base del modelo conceptual, debido a la inexistencia de planificación estratégica.

Tuvimos que delimitar la orientación estratégica del turismo en el destino, realizando numerosas reuniones con los expertos en turismo identificados por la entidad contratante, que en ningún caso supuso la certeza de haber contactado con todas las partes interesadas o *stakeholders* relevantes. Por ello, cabe considerar la orientación estratégica propuesta solo una guía orientativa para establecer la bondad del modelo conceptual.

Concluimos que la imagen de futuro del destino, con relación al turismo, estaba focalizada en la sostenibilidad, mientras que el objetivo estratégico lo estaba en la calidad (Balagué, Prats & Guia, 2007).

Con la orientación estratégica del destino situada dentro del marco de aplicación del modelo conceptual y conforme a los objetivos establecidos, diseñamos un sistema de indicadores con las tres perspectivas y las cinco dimensiones propuestas en aquel: resultados (industria turística y comunidad local), calidad del producto/destino (recursos privados y recursos públicos) y calidad de la comunicación publicitaria turística (véase el cuadro 4).

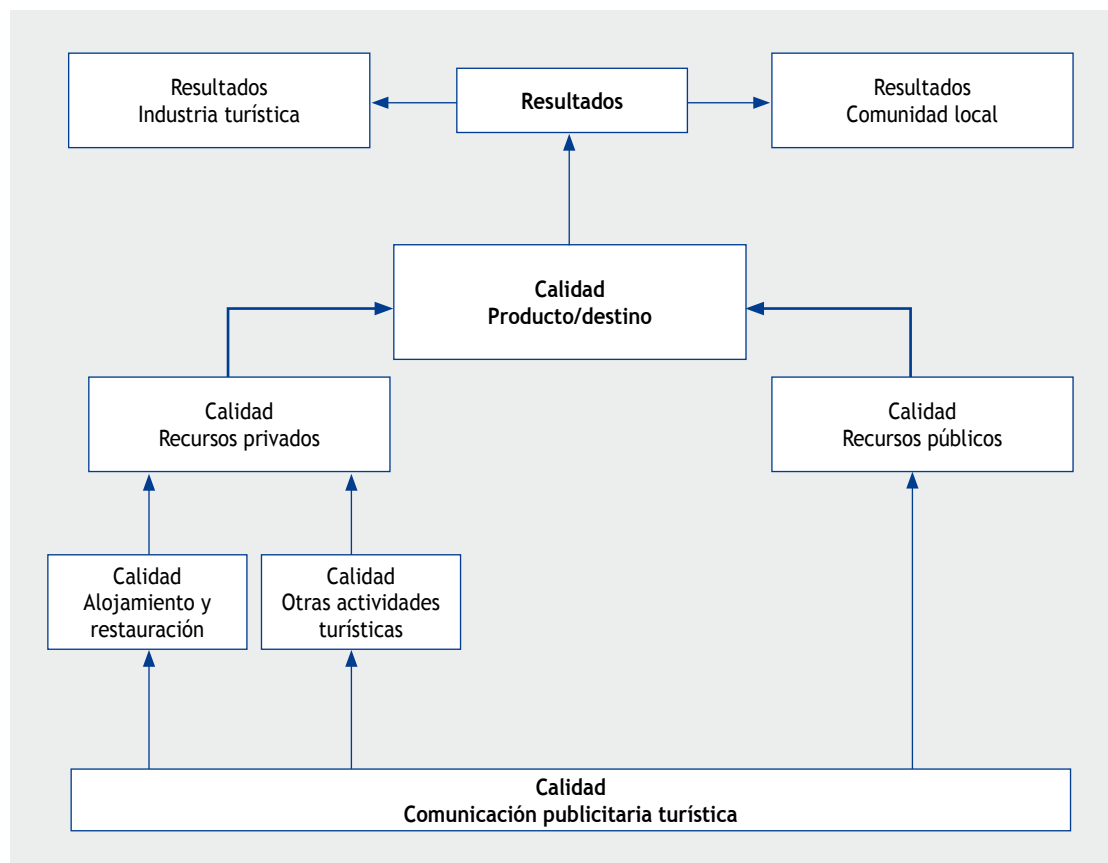
Los indicadores de la perspectiva de resultados deberán permitir llevar a cabo un seguimiento sistemático de la consecución de los objetivos en el momento en el que el destino disponga de planificación estratégica. Son una medida del impacto del turismo sobre la industria turística y la comunidad local (esta última incluye tanto el nivel de vida de los residentes como el respeto del medio ambiente).

De especial relevancia para el destino, en esta perspectiva, son los indicadores de movilidad (14 y 15). La densidad de circulación de la red viaria es importante por sus constantes embotellamientos, mientras que la densidad de la red del transporte público lo es por ser un medio para paliarlos y potenciar, al mismo tiempo, los desplazamientos de los turistas dentro del propio destino.

² Esto es, cuando el destino disponga de plan estratégico.

La falta de un plan estratégico del destino ha dificultado el análisis de resultados

Cuadro 4
Sistema de indicadores de sostenibilidad para la Costa Brava centro



Fuente: Balagué, Prats & Guia (2007).

Los indicadores pertenecientes a la perspectiva de la calidad del producto/destino son los inductores de los definidos en la perspectiva de resultados y pretenden medir la calidad de los recursos disponibles del destino, tanto los de origen privado como los de origen público.

Al ser un destino maduro, el indicador relativo a la preservación del sistema natural (25) pasa a tener, en esta perspectiva, una relevancia destacada por el impacto que tiene el estado del medio natural en su atractivo.

Merecen un comentario aparte los indicadores propuestos en la perspectiva de la calidad de la comunicación publicitaria turística, ya que, en el momento del diseño del sistema de indicadores, se estaba elaborando un plan de comunicación para el destino. Por ello, nuestra propuesta no entró en excesivos detalles en este punto, considerando que debía ser la propia comisión encargada del plan la que, en su momento, debería pronunciarse al respecto, a la vista de la nueva información que surgiera de su trabajo. La relación completa de los indicadores propuestos puede verse en el cuadro 5.

En su versión final, el sistema contiene treinta y cuatro indicadores. Quince corresponden a la perspectiva de resultados, repartidos en seis para la industria turística y nueve para la

Cuadro 5

Relación de los indicadores del sistema propuesto para la Costa Brava centro, agrupados en perspectivas, dimensiones y factores clave de éxito

Perspectiva: resultados	
Dimensión: industria turística	Dimensión: comunidad local
Masa crítica 1. Flujo de turistas. 2. Estancia media del turista. 3. Origen geográfico del turismo.	Impacto socioeconómico 10. Ocupación laboral en establecimientos turísticos. 11. Atención sanitaria.
Rentabilidad 4. Contribución del turismo al PIB.	Impacto medioambiental 12. Consumo de agua. 13. Generación de residuos.
Estacionalidad 5. Apertura de los establecimientos turísticos privados. 6. Ocupación hotelera por tipos de alojamiento.	Impacto sobre la movilidad 14. Densidad de circulación en la red viaria del destino. 15. Densidad de la red de transporte público entre los municipios del destino.
Aprovechamiento de la oferta 7. Demanda de información en los puntos de información turística.	
Satisfacción de la demanda 8. Grado de satisfacción de la demanda.	
Imagen de marca 9. Percepción de la imagen de marca del destino.	
Perspectiva: calidad del producto/destino	
Dimensión: recursos privados	Dimensión: recursos públicos
Calidad del alojamiento y la restauración <i>Calidad de la oferta</i> 16. Calidad de la hostelería. 17. Calidad de la restauración.	Calidad de la oferta 22. Peso del gasto público en actividades turísticas. 23. Certificaciones de calidad en las instituciones locales.
Calidad de las otras actividades turísticas <i>Calidad de la oferta</i> 18. Calidad de las actividades.	Atención sanitaria 24. Atención médica y hospitalaria.
<i>Diversificación de la oferta</i> 19. Peso de la oferta de ocio nocturno. 20. Peso de la oferta de turismo activo. 21. Peso de la oferta comercial.	Entorno natural 25. Preservación del sistema natural. 26. Calidad de las playas. 27. Atractivo visual del paisaje.
	Entorno urbano 28. Contaminación acústica. 29. Limpieza.
	Seguridad ciudadana 30. Dotación de efectivos. 31. Grado de seguridad.
Perspectiva: calidad de la comunicación publicitaria turística	
Territorio como destino turístico 32. Calidad de la comunicación de la información publicitaria turística. 33. Esfuerzo en información publicitaria turística. 34. Estructura y especialización de la información publicitaria turística.	

Fuente: adaptación de Balagué, Prats & Guia (2007).

¿Han participado en el debate todos los ‘stakeholders’ relevantes que deberían haberlo hecho?

comunidad local. Otros dieciséis pertenecen a la perspectiva de calidad del producto/destino, de los cuales seis corresponden al sector privado y diez al público. Por su parte, la perspectiva de calidad de la comunicación publicitaria turística únicamente tiene tres, por la razón apuntada en este mismo subapartado.

Resultados y problemática

Partiendo de un esbozo de orientación estratégica, necesario por su ausencia, hemos diseñado un sistema de indicadores de carácter abierto a los cambios de la dinámica del turismo en el destino y a los que se puedan derivar, en su caso, del establecimiento de la planificación estratégica. El sistema incorpora indicadores que recogen la opinión de la oferta y la demanda y que, al mismo tiempo, se pueden contrastar con los datos objetivos obtenidos, con lo que la propia comparación es un indicador de expectativas de futuro. Por todo ello, veintidós de los treinta y cuatro indicadores están formulados con más de una expresión operativa.

Además, hemos propuesto un cuestionario para realizar consultas periódicas a la oferta turística del destino, para conocer su grado de compromiso con él. Igualmente, hemos elaborado e implementado una encuesta para captar el grado de satisfacción de la demanda.

La implementación del sistema se ha acompañado de las correspondientes fichas individuales, de la identificación de las fuentes de obtención de la información que demandan los indicadores, de una estructura de gestión que pivota en la entidad contratante y de una aplicación informática sencilla *ad hoc*.

Ciertamente, nos hemos encontrado con dos problemas, que, por su incidencia, caben ser destacados: por un lado, las importantes carencias estadísticas debidas a la falta de datos del ámbito territorial requerido, que nos han obligado a recurrir a *proxies* o a cambios en las expresiones operativas o de los mismos indicadores en algún caso, sin por ello alejarnos de su finalidad original; y, por otro lado, la falta de un plan estratégico del destino, que ha dificultado en gran medida el análisis de resultados, al no poder disponer de valores de referencia.

Consideraciones finales y posibles líneas de investigación futura

De los treinta y cuatro indicadores del sistema, veintitrés se han podido implementar total o parcialmente, en alguna de sus expresiones operativas o con *proxies*. Seis han quedado pendientes o parcialmente pendientes de la realización de estudios *ad hoc*, aconsejados estos bien por la importancia específica de los indicadores para el destino (14, 15 y 25) o bien por la buena disponibilidad de información, aunque no fuera la necesaria para poder resolver los indicadores tal como están planteados (32, 33 y 34). Cuatro han quedado en *stand by* (3, 7, 9 y 28), a la espera del tratamiento de la encuesta a la demanda o pendientes de la encuesta/entrevista a la oferta. Y únicamente uno (30) no se ha podido implementar por carecer de los *inputs* informativos necesarios.

En suma, consideramos que el diseño y la implementación de un sistema de indicadores de gestión sostenible es beneficioso para los destinos turísticos, ya que, además de proporcionar información significativa para poder establecer su futuro, genera un debate que comporta un aumento de la cohesión y del sentido de pertenencia de las personas, las empresas, los organismos y las instituciones que tienen intereses en el destino, a las que podemos agrupar bajo el nombre de *stakeholders*.

Llegados a este punto, se nos generan algunas reflexiones. ¿Han participado en el debate todos los *stakeholders* relevantes que deberían haberlo hecho? ¿Cuáles son? ¿Quién los

¿Quién debe liderar el proceso de planificación estratégica del destino? ¿Es un proceso de gobernanza?

elige? ¿La entidad contratante representa los intereses de todos ellos? ¿Quién debe liderar el proceso de planificación estratégica del destino? ¿Es un proceso de gobernanza?

La representatividad y la participación en la toma de decisiones estratégicas de un destino conducen a la gobernanza de este, y esta a la necesidad de identificar y gestionar a los *stakeholders* relevantes.

Por tanto, un enfoque de investigación que creemos interesante es la profundización en el debate de qué *stakeholders* deben intervenir en el diseño futuro del destino y quién debe elegirlos.

El estudio empírico de Sheehan y Ritchie (2005) puede proporcionar un punto de partida. Identifica los *stakeholders* de una DMO (*destination management organisation*) y propone estrategias para su gestión, basándose en la tipología elaborada por Savage, Nix, Whitehead y Blair (1991).

Igualmente, nos parece interesante plantearse la integración en el sistema de una nueva dimensión estratégica, relacionada con la cooperación público-privada, correspondiente a la valoración del sistema de gobernanza.

En relación con la medición del sistema de gobernanza, podemos partir del trabajo de Ehler (2003) y del dictamen del Consell Econòmic i Social de les Illes Balears (2008), que proponen aplicar indicadores de gobernanza a la gestión de zonas costeras.

Bibliografía

- ATKINSON, A. A. (1998). Strategic performance measurement and incentive compensation. *European Management Journal*, 16(5), 552-61. [http://dx.doi.org/10.1016/S0263-2373\(98\)00032-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0263-2373(98)00032-2)
- BALAGUÉ, J., PRATS, L., & GUIA, J. (2007, octubre, 25-27). *Sistema de indicadores como herramienta de gestión sostenible de una destinación: el caso de la Costa Brava centro*. Comunicación presentada al 25th EuroCHRIE Congress, Leeds.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2003, II, 21). *Orientaciones básicas para la sostenibilidad del turismo europeo*. COM(2003) 716 final, Bruselas.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2007, IO, 19). *Agenda para un turismo europeo sostenible y competitivo*. COM(2007) 621 final, Bruselas.
- CONSELL ECONÒMIC I SOCIAL DE LES ILLES BALEARS (2008). Dictamen núm. 5/2007 relativo al sistema de indicadores para la Gestión Integrada de la Zona Costera (GIZC) de las Illes Balears, Palma. Retrieved from <http://www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=NTCS07582Z1I6641&id=16641>
- DUMOND, E. J. (1994). Making best use of performance-measures and information. *International Journal of Operations & Production Management*, 14(9), 16-31. <http://dx.doi.org/10.1108/01443579410066712>
- EHLER, Ch. N. (2003). Indicators to measure governance performance in integrated coastal management. *Ocean & Coastal Management*, 46, 335-345. [http://dx.doi.org/10.1016/S0964-5691\(03\)00020-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0964-5691(03)00020-6)
- FRANCO-SANTOS, M. ET AL. (2007). Towards a definition of a business performance measurement system. *International Journal of Operations & Production Management*, 27(8), 784-801. <http://dx.doi.org/10.1108/01443570710763778>
- GIMBERT, X. (1998). *El futur de l'empresa. Repensar-lo estratègicament*. Barcelona: Columna Edicions-Edicions Proa.
- GRANT, R. M. (2008). *Contemporary strategy analysis*. Malden, MA: Blackwell Publishing, 6.ª edición (1.ª edición: 1991).
- GROUPE DE DURABILITÉ TOURISTIQUE (2007). *Agir pour un tourisme européen plus durable*, febrero.
- ITTNER, C., LARCKER, D., & RANDALL, T. (2003). Performance implications of strategic performance measurement in financial service firms. *Accounting, Organizations and Society*, 28(7/8), 715-741. [http://dx.doi.org/10.1016/S0361-3682\(03\)00033-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0361-3682(03)00033-3)
- KAPLAN, R. S., & NORTON, D. P. (1992). The balanced scorecard: measures that drive performance. *Harvard Business Review*, 70(1), 71-79.
- KAPLAN, R. S., & NORTON, D. P. (1996). Linking the balanced scorecard to strategy. *California Management Review*, 39(1), 53-79. <http://dx.doi.org/10.2307/41165876>

- KAPLAN, R. S., & NORTON, D. P. (2004). *Mapas estratégicos*. Barcelona: Gestión 2000.
- NAVINÉS, F. (1993). Cooperació entre empreses i sistemes productius locals. *Revista Econòmica de Catalunya*, 22, 138-139.
- NEELY, A. D. ET AL. (2000). Performance measurement systems design: developing and testing a process based approach. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(10), 1119-1146. <http://dx.doi.org/10.1108/01443570010343708>
- OLVE, N. G., ROY, J., & WETTER, M. (2000). *Implantando y gestionando el Cuadro de Mando Integral*. Guía práctica del *Balanced Scorecard*. Barcelona: Gestión 2000.
- OTLEY, D. T. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 10(4), 363-82. <http://dx.doi.org/10.1006/mare.1999.0115>
- PARANJPE, B., ROSSITER, M., & PANTANO, V. (2006). Insights from the Balanced Scorecard Performance measurement systems: successes, failures and future – a review. *Measuring Business Excellence*, 10(6), 4-14. <http://dx.doi.org/10.1108/13683040610685748>
- RITCHIE, J. R. B., & CROUCH, G. I. (2000). The competitive destination: A sustainability perspective. *Tourism Management*, 21(1), 1-7.
- SARDÀ, R., MORA, J., & ÀVILA, C. (2004). La gestión integrada de zonas costeras como instrumento dinamizador de la industria turística en la Costa Brava. *Marcas turísticas para la competitividad*, XIII Simposio Internacional de Turismo y Ocio, ESADE-Fira de Barcelona, Ediciones Fira de Barcelona, Barcelona, 1-27.
- SAVAGE, G., NIX, T., WHITEHEAD, C., & BLAIR, J. (1991). Strategies for Assessing and Managing Organizational Stakeholders. *Academy of Management Executive*, 5(2), 51-75.
- SHEEHAN, L. R., & RITCHIE, J. R. B. (2002). *A theory based exploration of destination stakeholder identity and salience*. Working Paper, Alberta, Canada: University of Calgary. <http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2004.10.013>
- SHEEHAN, L. R., & RITCHIE, J. R. B. (2005). Destination Stakeholders. Exploring Identity and Salience. *Annals of Tourism Research*, 32(3), 711-734.
- SIMONS, J. (1995). *Levers of control. How managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- VALLS, J. F. (ed.) (2004). *Gestión de destinos turísticos sostenibles*. Barcelona: Gestión 2000. ☞

The discount rate for income properties

Jaime Sabal Cárdenas

Profesor titular de Finanzas en ESADE y autor del libro *Decisiones financieras en países emergentes* (España).

jaime.sabal@esade.edu

Recibido: junio, 2011.

Aceptado: enero, 2012.

Publicado: diciembre, 2012.

Abstract

Due to the lack of liquid and transparent markets it is extremely difficult to estimate betas for income property returns. Because of these difficulties, the CAPM is discarded by practitioners when valuing income properties. Instead, free cash flows are often discounted with rates derived from Gross Yields. However, Gross Yields only apply to income streams and other cash flows closely correlated with income whereas different discount rates must be applied to other cash flows such as expenses and investments. It is remarkable that this obvious anomaly has not been previously pointed out in the literature on real estate valuation. The common practice of discounting free cash flows with Gross Yields results in an overvaluation bias. Through a simple example it is demonstrated that the bias is more pronounced for larger gross yields, and the more important are the less risky cash flow streams in relation to the income correlated ones.

Key words

Real estate, income properties, valuation, discount rates, cash flow discounting.

Resumen

Debido a la ausencia de mercados líquidos y transparentes es muy difícil la estimación de betas para los rendimientos de propiedades generadoras de renta. Por este motivo, el modelo CAPM generalmente se descarta para la valoración de estos activos y, en su lugar, las analistas suelen utilizar los rendimientos brutos (*gross yields*) para descontar los flujos de caja libres. Sin embargo, los rendimientos brutos solo son aplicables a los ingresos y otros flujos de caja altamente correlacionados con ellos. Otras partidas, como los gastos operacionales y las inversiones, deben ser descontadas a tasas diferentes. Es muy curioso que esta obvia anomalía no haya sido detectada previamente en la literatura sobre valoración de activos inmobiliarios. La práctica común da como resultado una sobrevaloración de estos inmuebles. A través de un ejemplo práctico se muestra cómo la sobrevaloración es más pronunciada cuanto mayores son los rendimientos brutos y cuanto más importancia relativa tienen los flujos de caja menos riesgosos.

Palabras clave

Inmobiliario, patrimonialista, valoración, tasa de descuento, descuento de flujos.

1. Introduction

When discounting cash flows it is always necessary to determine a proper discount rate. This discount rate is often a hurdle rate that seems to “reasonably” compensate the investor for the risk of the venture. It might be also one that is commonly used by the business community for the same line of business.

A more formal approach is to apply an accepted model such as the CAPM (Capital Asset Pricing Model) (Sharpe, 1964). In formula 1, the CAPM equation is represented.

$$ER_i = R_f + \beta_i \cdot (ER_m - R_f) \quad (1)$$

**Property
analysts
commonly use
Gross Yields
to estimate
discount rates**

where:

ER_i is the discount rate.

R_f is the risk-free rate.

β_i is a measure of the systematic risk of the project.

$ER_m - R_f$ is the market risk premium.

To apply the CAPM it is necessary to estimate its parameters: the risk-free rate, beta and the market risk premium. The risk-free rate and the market risk premium are common to all investments. However, beta is specific to the type of business under analysis.

Beta can be estimated either directly or indirectly. Direct estimation is done through a regression analysis of the firm's stock returns against a proxy for the market portfolio such as the S&P 500. Indirect estimation is based on the betas of companies in the same or similar business. In both instances, the estimation of beta demands the existence of price series of stocks traded in liquid and transparent markets.

Unfortunately, because of their heterogeneity, high transaction costs and lack of liquidity time series are non-existent for income properties. So, it is generally quite difficult to estimate property betas (Damodaran, 2002).

Having said this, it must be acknowledged that there have been attempts to overcome this problem. An interesting approach takes advantage of Real Estate Investment Trusts, also known by their acronym REITs.

REITs are a type of mutual fund specializing in property investments. For all practical purposes these funds do not pay income taxes but only once, at the final investor level, although this might vary with each country's regulations. Besides their tax advantages REITs let personal investors invest in diversified real estate portfolios without the need to worry about the administration of the properties in their portfolios.

REITs are usually tradable in capital markets, pretty much as normal shares of stock. Therefore, the prices of REIT shares are a reflection of the value of the properties, rental tendencies and investors' expectations as regards the property market. This makes them a good proxy for the value of their property portfolios on a daily basis. Breidenbach, Mueller & Schulte (2006) have proposed to take advantage of these characteristics of REITs to estimate beta for income properties.

Another problem is that even when price series for real estate can be obtained it is found that the corresponding return distributions are non-normal showing asymmetries and fat tails. Hence, the relevance of the CAPM (that assumes normality of returns) is brought into question (Lusht, 1988). To deal with this problem Coleman & Mansour (2005) develop a model that assumes biased and fat tailed return distributions.

In spite of these laudable attempts, both academicians and reputable real estate textbooks, (acknowledging the problems of the CAPM concerning property investments) disregard the CAPM as a tool for discount rate determination and instead suggest the use of investor surveys (Casanovas i Ramon & Santandreu i Gràcia, 2007), treat the discount rate as "given", or suggest an "appropriate" return (Brueggeman & Fisher, 2008; Clauretie & Sirmans, 2010; Brown & Matysiak, 2000).

Practitioners also generally ignore the possibilities of the CAPM for the valuation of income properties. The exception is when real estate is specifically dedicated to a particular business, such as a pharmaceutical plant or a cement factory. In these cases, the discount rate is the one matching the business since the implicit income from the property is closely tied to the firm's returns. In all other instances, that is when the property is in itself the business to be valued, the CAPM is not considered by the overwhelming majority of practitioners as a valid option.

The common way for real estate professionals, looking for a formal approach for the determination of discount rates, is to use the Gross Yields published for different types of income properties in many parts of the world. Among some well-known sources it is worth mentioning: The European Public Real Estate Association (EPRA); the Investment Property Databank; Jones Lang Lasalle; CB Richard Ellis; and the Real Estate Investment Service.

In formula 2, the Gross Yield (y) is defined.

$$y = \frac{I_{gp}}{V} \quad (2)$$

where:

I_{gp} is the Gross Potential Income, and
 V is the appraised or market value of the property.

The Gross Potential Income is the rent that would be produced by the property assuming no vacancies, no collection losses and no special discounts to tenants (known as "concessions").

The yield formula is based on the valuation of a sort of perpetuity where the numerator is the Gross Income from the property and the denominator (y) is the discount rate of a no-growing perpetuity. This is demonstrated in formula 3.

$$V = \frac{I_{gp}}{y} \quad (3)$$

Observe that this valuation formula is based on Gross Income instead of free cash flow as would be the case for a regular perpetuity.

The formula is most often interpreted as the present value of a growing perpetuity. Under this interpretation y is defined, in formula 4.

$$y = r - g \quad (4)$$

where the discount rate is r , and g stands for the growth rate. For income properties the growth rate is usually assumed to be equal to the expected inflation rate. This is based on the normal situation where rents are indexed by inflation during the length of the leasing contract.

**The Gross
Yield approach
overestimates
the present
value of the
property**

Note that the discount rate r corresponds to unleveraged cash flows because the yield formula ignores financing expenses.

The common practice among real estate analysts is to discount free (unlevered) cash flows at the rate r . Or alternatively to use r as an input for the calculation of WACC (Weighted Average Cost of Capital) when leverage is factored in. For simplicity, all calculations in this document will be performed on unlevered cash flows.

In the next section it is shown why this approach is incorrect, and an alternative methodology is proposed¹.

2. An Alternative Approach

For non-real estate investments, betas and discount rates are estimated from series of stock returns. Stock returns reflect actual and expected earnings and, hence are closely related to the free cash flows to shareholders. Therefore, it is consistent to discount free-cash flows with betas and discount rates estimated from stock returns.

Nevertheless, this does not ensue when gross yield-derived returns are used. Gross yields refer to gross potential income. Therefore, the corresponding discount rate must apply only to gross potential income and those cash flow streams closely correlated with it.

Other cash flows must be separated and discounted at different rates more in harmony with their risk characteristics. The question is: at what rates must these other cash flows be discounted?

The answer can be inferred from an analysis of each of the cash flows. Chart 1 shows the relationship between cash flow functions and their consequences.

Chart 1

Components of the Unleveraged Overall Free Cash Flow

Item	Meaning
+ Gross Potential Income	Potential rent
– Losses	Vacancies, collection losses and concessions
Effective Gross Income	Net
+ Recoveries	Common expenses charged to tenants
Gross Income	Net
– Expenses	Operational and non-operational expenses
+ Other Income	Supplementary income (services)
EBITDA	Net
– Depreciation and Amortization	
– Taxes	
EBIAT	Net
+ Depreciation and Amortization	
+ CAPEX	Capital expenditures
Free Cash Flow	Net

¹ I am indebted to Pere Viñolas for some comments.

Internal rates of return are invalidated when Gross Yields are the rates of reference

Now, let us pay closer attention to the risk characteristics of each of these items.

- Vacancies tend to move in the same direction as rent per square meter, and collection losses and concessions are proportional to rent. Thus, losses must be closely associated with income.
- Recoveries are proportional to expenses, thus they depend on their magnitude. But, recoveries are a function of the level of occupancy (and income) as well. Thus, Recoveries depend on two different sources of risk.
- Expenses are quite predictable and vary little with occupancy. So, it could be considered an item that depends mostly on managerial decision making.
- Other Income such as services to tenants is clearly associated with occupancy (and income).
- CAPEX and Depreciation and Amortization are tied to the property itself and are independent of income.
- Taxes are proportional to taxable income. But taxable income fluctuates mainly with income levels, since most other cash flows are predictable or managerial in nature. Because of this, it is reasonable to assume that Taxes are tied to income.

From the previous description two main risk streams are identified. One group of cash flows that is closely tied to income and other group showing insignificant volatility (or low risk). Only Recoveries is somewhere in between since it depends on both occupancy (and rent levels) and expenses.

All those cash flows that are highly predictable or managerial in nature are practically risk-free. Hence, it is reasonable to discount these low-risk items at the risk-free rate. Other possibility might be to use the borrowing rate. Nonetheless, the borrowing rate is not really risk-free since it depends on the credit risk of the borrower. It is for this reason that the risk-free rate is preferable and will be the one employed in this paper.

In conclusion, chart 2 represents the cash flow streams that are segmented according to their risk levels and corresponding discount rates.

Chart 2

Risk Levels and Corresponding Discount Rates

Cash Flow Group	Discount Rate
Gross Potential Income Losses Other Income Taxes	Gross Yield Implied (r)
Expenses Depreciation and Amortization CAPEX	Risk-Free rate (r_f)
Recoveries	Between r and r_f

So, two main rates are identified: the Gross Yield-implied rate (r) and the risk-free rate (r_f). The only exceptional item is Recoveries whose discount rate is not well-defined given that they are affected by different sources of risk: expenses, rent and vacancies.

This poses a problem. Fortunately, Recoveries are rarely a primordial supply of income. Instead, they usually remain modest in comparison with rents, expenses and investments. Thus, as long as their magnitude is not significant, it will not make a material difference at what rate Recoveries are discounted. In this paper a practical solution is chosen and they will

The overvaluation bias is larger for larger gross yields

be discounted at the risk-free rate. However, in those situations where, because of their relative importance, this might not be accurate enough a possible solution is to approximate the discount rate as the average between the gross yield-implied rate (r) and the risk-free rate (r_f).

Now, let us focus on the final impact of decomposing the cash flows and discount them with two or more discount rates, as opposed to the common practice of discounting free cash flows with only one rate: the gross yield-implied one.

Discounting free cash flows at the gross yield-implied rate is equivalent to discounting one and every component of free cash flow at this rate. This means that not only those cash flows that are highly correlated with rents are being discounted at the gross yield –implied rate, but also that expenses, investments and, in short all those cash flows that are highly predictable or managerial in nature will also be discounted at the gross yield-implied rate.

This results in lower present values for the low-risk cash flows and thus an overestimation of the present value of the property. This is precisely the main point of this paper and the central weakness of the common practice of using gross yield-implied rates to discount free cash flows when valuing income properties. It is surprising why this simple incongruity has not been identified in the literature.

In the next section the differences resulting from the two methods will be illustrated by means of a practical example.

2.1. Method Comparison: A Practical Example

Let us work out the following simple example:

A real estate investor is considering the acquisition of an income property for €2.5 million. The property has 10 thousand square meters of leasable space. Rent is expected to amount to €40 per square meter during the first year and vacancies are estimated to remain constant at a rate of 10%. Expenses will be €1.50 per square meter of leasable space and recoveries will be equivalent to 80% of expenses. Both rent and expenses will grow at a yearly inflation rate that is anticipated to stay constant at 2%. There will be no other significant income. Major rehabilitation work for €1 million is planned for the first year. In addition, major maintenance for €500 thousand is scheduled for year 5. Average yearly depreciation will be €100 thousand.

The gross yield for this type of property is 8% and the long-term yearly risk-free rate is 4%. Using discounted cash flows a recommendation must be made as to whether the proposal is an acceptable one.

The following simplifying assumptions apply:

- a) Recoveries will be discounted at the risk-free rate.
- b) Rehabilitation and maintenance will not affect operating cash flows or depreciation.
- c) There is no leverage.
- d) The cash flow projections will expand to a horizon of 10 years.
- e) The terminal value of the property will be estimated following commercial custom by multiplying expected Gross Income by the Gross Yield.

Based on this information, the discount rate r is easily estimated as follows in formula 5.

$$r = y + g = 8 + 2 = 10\% \quad (5)$$

The free cash flow is computed in chart 3.

Chart 3

Free Cash Flow Computation

Cash Flows (€ Thou)	Time (years)										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Price	-2.500,00										
Major Rehabilitation	-1.000,00										
Major Maintenance						-500,00					
Gross Income		400,00	408,00	416,16	424,48	432,97	441,63	450,46	459,47	468,66	478,04
Vacancies		-40,00	-40,80	-41,62	-42,45	-43,30	-44,16	-45,05	-45,95	-46,87	-47,80
Expenses		-15,00	-15,30	-15,61	-15,92	-16,24	-16,56	-16,89	-17,23	-17,57	-17,93
Recoveries		12,00	12,24	12,48	12,73	12,99	13,25	13,51	13,78	14,06	14,34
Depreciation		-100,00	-100,00	-100,00	-100,00	-100,00	-100,00	-100,00	-100,00	-100,00	-100,00
EBIT		257,00	264,14	271,42	278,85	286,43	294,16	302,04	310,08	318,28	326,65
Taxes		-77,10	-79,24	-81,43	-83,66	-85,93	-88,25	-90,61	-93,02	-95,48	-97,99
EAT		179,90	184,90	190,00	195,20	200,50	205,94	211,43	217,06	222,80	228,65
Depreciation		-100,00	-100,00	-100,00	-100,00	-100,00	-100,00	-100,00	-100,00	-100,00	-100,00
FCF	-2.500	720,10	284,90	290,00	295,20	-199,50	305,91	311,43	317,06	322,80	328,65
Terminal Value											6.094,97

Following commercial custom, the terminal value in thousands in year 10 is based on the expected Gross Income and the Gross Yield. Formula 6 shows this.

$$TV_{10} = \frac{(\text{Gross Inc}_{10}) \cdot (1 + \text{Inflation})}{y} = \frac{478.04 \cdot 1.02}{0.08} = 6094.97 \quad (6)$$

Under common practice the free cash flow is discounted at the gross yield implied discount rate of 10%, as shown in chart 4.

Chart 4

Traditional Cash Flow Discounting

Present Value											
FCF	-2.500,00	-720,10	284,90	290,00	295,20	-199,50	305,91	311,43	317,06	322,80	6.423,63
PVs	470,33	3.267,36	4.386,20	4.511,44	4.643,59	4.783,23	5.481,00	5.692,60	5.919,29	6.162,46	
Net Present Value	470,33	thousand									

Employing the method proposed in this paper the free cash flow is segmented into risky and low-risk streams, and they are discounted at the gross yield implied discount rate (10%) and the risk-free rate (4%) respectively, as shown in chart 5.

Chart 5

Proposed Cash Flow Discounting

Present Value											
Gross Yield Cash Flow		282,90	287,96	293,12	298,38	303,75	309,22	314,81	320,50	326,31	332,24
Gross Yield PVs	4.209,75	4.630,73	4.782,61	4.944,12	5.116,10	5.299,50	5.495,32	5.704,71	5.928,90	6.169,23	6.427,21
Risk-free Cash Flow	-2.500,00	-1.003,00	-3,06	-3,12	-3,18	-503,25	-3,31	-3,38	-3,45	-3,51	-3,59
Risk-free PVs	-3.898,98	-1.454,93	-470,01	-485,63	-501,81	-518,57	-15,94	-13,13	-10,14	-6,96	
Net Present Value	310,78	thousand									

The proposed method gives a more conservative estimate of €310.780 versus €470.330 for the traditional method, for a difference of €159.550. As anticipated, the traditional method ends up overestimating the value of the property, an error in this example of over 51% in terms of net present value.

The impact of discounting the low risk cash flows at the risk-free rate is relatively more important for larger gross yields. This makes sense since the higher the gross yield the larger is the difference between the gross yield-implied rate and the risk-free rate. In consequence, the larger will be the underestimation in present value terms of the low-risk cash flows and the overestimation of the value of the property. This can be observed in chart 6 that shows the difference in net present values (and the overestimation of value) for a series of gross yields.

Chart 6

Sensitivity to Gross Yield

Gross Yield	NPV Difference
6,00%	110,99
6,50%	123,52
7,00%	135,79
7,50%	147,80
8,00%	159,55
8,50%	171,06
9,00%	182,33
9,50%	193,37
10,00%	204,18

As expected, the difference in net present values and the overestimation bias increases with the gross yield as long as the risk-free rate remains the same.

Also, the difference in net present values and the overestimation bias increases the more important are the low-risk cash flows in comparison with the risky ones. This effect can be observed in chart 7 where the net present value gap is computed for different expense levels.

Chart 7
Sensitivity to Expenses

Expenses (€/sqm)	NPV Difference
1,00	157,35
1,10	157,79
1,20	158,23
1,30	158,67
1,40	159,11
1,50	159,55
1,60	159,99
1,70	160,43
1,80	160,87
1,90	161,31

Something similar happens with major maintenance. Given that it is also discounted at the risk-free rate the larger the relative importance of this item the larger will also be the net present value difference and the overestimation bias. This effect can be observed in chart 8.

Chart 8
Sensitivity to Major Maintenance

Major Maintenance	NPV Difference
0	59,05
50	69,10
100	79,15
150	89,20
200	99,25
250	109,30
300	119,35
350	129,40
400	139,45
450	149,50
500	159,55

Naturally, major rehabilitation will behave in the same manner. The larger the value of major rehabilitation in comparison with other risky cash flows, the more significant will be the overvaluation of the property when following the traditional method.

2.2. Internal Rates of Return

A final word about the internal rate of return (IRR) method. This procedure remains the most popular way to value property. It consists in computing the internal rate of return (IRR) of the free cash flows and compare it with the gross yield-implied rate r . The investment will be acceptable whenever the internal rate of return is larger than r .

The overvaluation bias is larger the more important are the low risk streams

This method assumes that all cash flows are invested at the resulting IRR. Given that not all cash flows should be discounted at the gross yield-implied rate, the IRR approach turns out to be inappropriate as well.

For those wishing to employ IRR in a way consistent with the proposal of this paper the calculations cannot be performed in one step. Instead it is necessary to proceed as follows:

- a) Discount the low-risk cash flows at the risk-free rate (or alternatively at the borrowing rate). This will result in a present value for the low-risk cash flows.
- b) Find the discount rate that makes the present value of the risky cash flows equal to the present value of the low-risk cash flows. That is, the discount rate that makes the overall net present value equal to zero.

This last discount rate must be compared with the gross yield-implied rate. If it is larger, the investment will be acceptable. Otherwise, the project must be rejected.

3. Conclusions

There are several ways to estimate discount rates for investment valuation. However, the most widely known formal method remains the “Capital Asset Pricing Model” (CAPM). The problem is that this model is difficult to apply in the case of income properties. Although it has been proposed to take advantage of the information contained in REITs currently traded in many capital markets to estimate CAPM discount rates for properties, this procedure is still not popular.

The fact is that the difficulties to estimate real estate betas remain and the CAPM is still ignored by practitioners when valuing income properties. Instead, the popular method is to discount free cash flows with discount rates derived from Gross Yields.

In this document it has been argued that the Gross Yield approach is erroneous. The mistake arises because all the components of the free cash flows are implicitly considered equally risky when discounted at a gross yield-implied rate, whereas there are actually at least two distinct classes of cash flow components: a group that is practically risk-free and another that is consistent with the risk characteristics of the income stream, and hence with a gross yield-implied rate.

It is remarkable that this obvious anomaly has not been previously pointed out in the literature on real estate valuation.

A method is proposed to fix up this miscalculation and through a simple example it is verified that;

- a) The traditional approach results in overvaluation of the property.
- b) The overvaluation bias is larger for larger gross yields since the relative weight of the risk-free discounted cash flows increases in comparison to the cash flows discounted at the gross yield-implied discount rate.
- c) The overvaluation bias is also more pronounced the more important are the low risk streams in relation to the income correlated ones. This is particularly relevant when major maintenance and rehabilitation work are scheduled.

Lastly, given the differential risks of the cash flows, the internal rate of return approach is also invalidated and steps are proposed to apply this method in consistency with the proposals of this document.

It is hoped that this work will help practitioners in the real estate market to correct the overvaluation bias and be able to obtain more accurate estimates for their investment projects.

Bibliography

- BREIDENBACH, M., MUELLER, G. R., & SCHULTE, K. W. (2006). Determining Real Estate Beta. *Journal of Real Estate Portfolio Management*, January.
- BROWN, G. R., & MATYSIAK, G. A. (2000). *Real Estate Investment: A Capital Market Approach*. FT Prentice Hall.
- BRUEGGEMAN, W. B., & FISHER, J. D. (2008). *Real Estate Finance and Investments*. McGraw-Hill, 13th Edition.
- CASANOVAS I RAMON, M., & SANTANDREU I GRÀCIA, P. (2007, abril). Valoración de Empresas Hoteleras en Países Emergentes. Ponencia presentada en la 9.^a Reunión de Economía Mundial, Madrid.
- CB RICHARD ELLIS. Retrieved from www.cbre.com
- CLAURETIE, T. M., & SIRMANS, G. S. (2010). *Real Estate Finance: Theory and Practice*, Cengage.
- COLEMAN, M. S., & MANSOUR, A. (2005). Real Estate in the Real World: Dealing with Non-Normality and Risk in an Asset Allocation Model. *Journal of Real Estate Portfolio Management*, Jan-Apr 2005, 11, 1.
- DAMODARAN, A. (2002): *Investment Valuation*. John Wiley & Sons.
- EUROPEAN PUBLIC REAL ESTATE ASSOCIATION (EPRA). Retrieved from www.epra.com
- INVESTMENT PROPERTY DATABANK. Retrieved from www.ipd.com
- JONES LANG LASALLE. Retrieved from www.joneslanglasalle.com
- LUSHT, K. M. (1988). The Real Estate pricing Puzzle. *AREUEA Journal*, 16(2).
- REAL ESTATE INVESTMENT SERVICE. Retrieved from www.reis.com
- SHARPE, W. F. (1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. *Journal of Finance*, 19(3), 425-442. ▢