

# Gestión medioambiental y rentabilidad: una revisión de la literatura en el sector hotelero\*

María Dolores López Gamero  
José Francisco Molina Azorín  
Jorge Pereira Moliner  
Eva María Pertusa Ortega  
Juan José Tarí Guilló  
Universidad de Alicante

## **Resumen**

*El objetivo de este trabajo es realizar una revisión de la literatura de estudios empíricos cuantitativos que han analizado la relación entre la gestión medioambiental y la rentabilidad en el sector hotelero. Se han identificado varios trabajos, de los que se examinan las variables medioambientales, competitivas y de rentabilidad utilizadas, los análisis estadísticos empleados y los principales resultados obtenidos. Los resultados indican que el vínculo entre la gestión medioambiental y la rentabilidad puede depender de variables mediadoras, moderadoras y de control. Además, la gestión medioambiental puede ser influida por características específicas del hotel y las actitudes de los directivos hacia factores externos e internos. El trabajo ofrece implicaciones para los directivos y futuras líneas de investigación.*

**Palabras clave:** gestión medioambiental, rendimiento medioambiental, ventaja competitiva, rentabilidad hotelera, estudios empíricos.

**Clasificación JEL:** M14, Q01, Q51.

## **Abstract**

*The aim of this paper is to carry out a literature review of the quantitative empirical studies that have analyzed the relationship between environmental management and performance in the hotel industry. Several studies were identified, in which are examined environmental, competitive and performance variables, statistical analyses, and the main findings. The results show that the link between environmental management and hotel performance may depend on some mediating, moderating and control variables. Moreover, environmental management may be influenced by specific hotel characteristics and managerial attitudes towards some internal and external factors. The paper offers implications for managers, and future research lines.*

**Keywords:** environmental management, environmental performance, competitive advantage, hotel performance, empirical studies.

**JEL classification:** M14, Q01, Q51.

---

\* Este trabajo se ha realizado a partir del proyecto de investigación ECO2009-12231, financiado por el Ministerio de Innovación y Ciencia (Plan Nacional de I+D+i). Los autores agradecen el apoyo recibido.

## 1. Introducción

La gestión medioambiental ha tenido en los últimos años una importante repercusión en el mundo empresarial como elemento importante para conseguir beneficios internos y externos (Molina-Azorín *et al.*, 2009a). Entre los beneficios internos que las empresas pueden lograr gracias a una adecuada gestión medioambiental podemos destacar la mejora de la eficiencia de la empresa o un ahorro de costes, entre otros. Desde el punto de vista de los beneficios externos, las empresas pueden mejorar su competitividad, su imagen y la satisfacción del cliente. En este sentido, cada año se observa un incremento en el número de empresas certificadas en medio ambiente a nivel nacional e internacional.

Los beneficios de la gestión medioambiental han llevado a muchas empresas a implantarla y al mundo académico a realizar investigaciones vinculadas con la relación entre la gestión medioambiental, la competitividad y la rentabilidad de las empresas. Este hecho pone de manifiesto el interés de los aspectos medioambientales en el mundo empresarial y su relevancia como materia de investigación en el ámbito académico.

Molina-Azorín *et al.* (2009a) realizaron una revisión de los trabajos empíricos cuantitativos que analizan la relación entre la gestión medioambiental y la rentabilidad empresarial, encontrando trabajos que obtienen una relación positiva (la mayor parte), negativa o que no encuentran una relación estadísticamente significativa entre ambas variables. Así, algunos trabajos señalan que la gestión medioambiental puede tener efectos negativos o neutros sobre la rentabilidad y competitividad de las empresas (Wagner *et al.*, 2002; Link y Naveh, 2006). Los costes asociados a la implantación de prácticas de gestión medioambiental y la dificultad para obtener beneficios e ingresos de estas prácticas son los argumentos normalmente esgrimidos. Por el contrario, otros autores resaltan el vínculo positivo entre la gestión medioambiental y la rentabilidad y competitividad de las empresas (Aragón-Correa *et al.*, 2008; Melnyk *et al.*, 2003; Menguc *et al.*, 2010). Su potencial impacto positivo sobre la rentabilidad empresarial se deriva de que puede permitir a las empresas ahorrar costes y aumentar la diferenciación.

La mayor parte de los trabajos que han analizado el vínculo entre la gestión medioambiental y la rentabilidad se han centrado en sectores manufactureros. Los trabajos realizados en el sector turístico sobre la relación entre la gestión medioambiental y la rentabilidad empresarial han sido menores que en sectores manufactureros. De forma particular, el objetivo principal de este artículo es identificar y analizar los trabajos empíricos cuantitativos que han estudiado el impacto de la gestión medioambiental sobre la rentabilidad en el sector hotelero con el fin de examinar los principales resultados obtenidos. Además, para cada trabajo identificado, se examinarán las variables medioambientales, de competitividad y rentabilidad utilizadas así como los análisis estadísticos empleados.

Consideramos novedoso y relevante llevar a cabo una revisión de la literatura en el sector hotelero que analice los trabajos empíricos que han estudiado la gestión

medioambiental y sus efectos en la ventaja competitiva y la rentabilidad hotelera. Según nuestro conocimiento, no se ha realizado un estudio sistemático de revisión para identificar y examinar estos trabajos. El artículo contribuye así al debate sobre las razones para implantar estrategias medioambientales, llevando a cabo una revisión del vínculo entre la gestión medioambiental y la rentabilidad hotelera. Concretamente, el trabajo contribuye a la identificación de las dimensiones relacionadas con la gestión medioambiental, el rendimiento medioambiental, la ventaja competitiva y la rentabilidad en el sector hotelero. Además, se resalta la importancia que pueden tener las variables de control, moderadoras y mediadoras en la relación entre la gestión medioambiental y la rentabilidad hotelera. El trabajo también ofrece interesantes resultados para los directivos, indicando que un compromiso real con la gestión medioambiental puede dar lugar a una influencia positiva en la rentabilidad hotelera.

Este trabajo se estructura en los siguientes apartados. En el apartado de antecedentes, se examinan diversos aspectos de la gestión medioambiental, enfatizando sus relaciones con la competitividad y la rentabilidad empresarial. En el siguiente apartado, se describe la metodología utilizada para la realización de la revisión de la literatura en el sector hotelero. A continuación, en el apartado de resultados, se identifican y analizan los estudios cuantitativos que han estudiado el vínculo entre la gestión medioambiental y la rentabilidad en hoteles. Finalmente, en el apartado de discusión y conclusiones, se señalan las principales aportaciones derivadas de este trabajo, recomendaciones para el sector e investigaciones futuras.

## 2. Antecedentes

AragónCorrea (1998) señala que las empresas que poseen estrategias de negocio más proactivas desarrollan una gestión medioambiental más avanzada. La influencia que la gestión medioambiental ejerce sobre el resultado empresarial puede ser el resultado de su impacto positivo en los costes y diferenciación de la empresa (Galdeano Gómez *et al.*, 2008; González Benito y González Benito, 2005; Shrivastava, 1995). Una gestión medioambiental proactiva puede permitir a la empresa reducir costes, inputs, y consumo de energía, y reutilizar materiales a través del reciclaje (Hart, 1997). Además, las empresas pueden eliminar los residuos derivados de sus procesos de producción y rediseñar los sistemas existentes para reducir el impacto del ciclo de vida (Fraj Andrés *et al.*, 2009; Hart, 1995). Las estrategias medioambientales más avanzadas pueden ayudar a la organización en su conjunto a lograr una mayor eficiencia organizativa. De hecho, las empresas pueden ahorrar costes respondiendo a las presiones del mercado, consiguiendo una mayor eficiencia en la producción y obteniendo una reducción importante de los residuos de los materiales y la energía (Hart y Ahuja, 1996).

En cuanto a la ventaja competitiva en diferenciación, al reducir la contaminación, se puede experimentar un incremento de la demanda de los consumidores sensibilizados por cuestiones medioambientales, que aprecian en su decisión de compra

las características ecológicas de los productos (Elkington, 1994). Además, una empresa que realiza buenas iniciativas medioambientales puede aumentar su reputación medioambiental (Miles y Covin, 2000). Las empresas que adoptan estrategias medioambientales proactivas pueden beneficiarse de precios más elevados y de un aumento de las ventas debido a su mayor legitimidad en el mercado y aprobación social (Molina-Azorín *et al.*, 2009b).

Por otra parte, y desde la perspectiva de los recursos y capacidades empresariales, la gestión medioambiental puede facilitar el desarrollo de capacidades organizativas valiosas que ayuden a conseguir ventajas competitivas (Aragón Correa y Rubio López, 2007; Hart, 1995; Sharma y Vredenburg, 1998). Asimismo, la innovación medioambiental (en productos, procesos y organizativa) y la imagen verde de una empresa también pueden influir sobre la rentabilidad empresarial (Amores Salvadó *et al.*, 2013). Además, la gestión medioambiental puede mejorar las relaciones con los *stakeholders* y prevenir los posibles conflictos con estos (Hull y Rothenberg, 2008).

En definitiva, las técnicas de prevención pueden ayudar a las empresas a alcanzar una situación *win-win* en la que tanto la empresa como el medio ambiente se benefician. Este planteamiento refleja la idea de que invertir en medio ambiente puede redundar positivamente en la competitividad y rentabilidad de la empresa, idea que es conocida como «hipótesis Porter» (Porter y Van der Linde, 1995).

Sin embargo, esta visión positiva coexiste con otra que postula que invertir en medio ambiente puede suponer una reducción de la rentabilidad y competitividad de la empresa (Hull y Rothenberg, 2008; Klassen y Whybark, 1999). Bajo esta perspectiva se sugiere que cumplir con la legislación medioambiental supone incurrir en elevados costes, lo que reduce la capacidad para competir (Jaffe *et al.*, 1995). Además, los autores posicionados en esta visión negativa responden a los defensores de la hipótesis Porter indicando que, aunque los ahorros en costes pueden obtenerse fácilmente adoptando algunas medidas de prevención, las prácticas de prevención más ambiciosas pueden implicar costes que excedan los ahorros que se pudieran derivar de ellas (Walley y Whitehead, 1994). Por tanto, se sugiere una relación negativa entre la gestión medioambiental y el resultado empresarial, argumentando que las empresas intentan mejorar su rendimiento medioambiental atrayendo recursos y esfuerzos directivos desde otras áreas de negocio clave, lo que tiene como consecuencia menores beneficios.

Para examinar la relación entre la gestión medioambiental y la rentabilidad empresarial, la literatura empírica ha usado métodos cualitativos y cuantitativos. Algunos estudios empíricos utilizaron el estudio de caso como método cualitativo. Estos estudios analizaron empresas particulares, por lo que carecían de generalización estadística (Blanco *et al.*, 2009). Por ejemplo, Shrivastava (1995) explicaba el concepto de tecnologías ambientales, y la aplicación práctica de estas tecnologías se ilustró usando como caso la empresa 3M. Hutchinson (1996) analizó la integración de la política medioambiental con la estrategia de negocio estudiando varias empresas (Procter y Gamble, Rank Xerox y The Cooperative Bank). Marcus y Geffen (1998)

estudiaron los procesos a través de los cuales se adquirían distintas competencias basadas en el caso de una empresa de generación de electricidad que utilizaba técnicas de prevención de la contaminación.

Por lo que respecta a los estudios de tipo cuantitativo, Molina Azorín *et al.* (2009a) llevaron a cabo una revisión de estos estudios, encontrando que los sectores y países estudiados es variado. Los sectores manufactureros y las empresas de EE.UU. han sido las más estudiadas. Con respecto a las variables medioambientales utilizadas en estos estudios, los trabajos han distinguido entre variables de gestión medioambiental y variables de rendimiento medioambiental. La gestión medioambiental hace referencia a las actividades organizativas y técnicas realizadas por la empresa con el fin de reducir el impacto medioambiental de su actividad y minimizar sus efectos en el medio ambiente (Cramer, 1998). Las variables de gestión medioambiental empleadas son diversas: estrategia medioambiental, integración de cuestiones medioambientales en el proceso de planificación estratégica, prácticas medioambientales en el proceso productivo y el producto, tecnologías, sistemas de gestión medioambiental, etcétera (González Benito y González Benito, 2005; Link y Naveh, 2006). El output de la gestión medioambiental es el rendimiento medioambiental, que se refiere a los efectos que las actividades y productos de la empresa tienen sobre el medio ambiente (Klassen y Whybark, 1999), utilizándose como variables de rendimiento medioambiental tanto medidas objetivas como perceptivas. Las más utilizadas se refieren al consumo de recursos y a la generación de emisiones, vertidos y residuos (Link y Naveh, 2006; Wagner, 2005).

Respecto a las variables de resultado financiero que utilizan estos estudios, se destacan medidas de rentabilidad, como la rentabilidad económica, la rentabilidad financiera, el margen sobre ventas, el rendimiento del mercado de valores, el valor de las acciones, entre otras. Algunos estudios han utilizado medidas objetivas (por ejemplo, el rendimiento contable) (Nakao *et al.*, 2007; Wahba, 2008), mientras que otros han usado medidas perceptivas (Ann *et al.*, 2006; Karagozoglu y Lindell, 2000). En cuanto al tipo de análisis usado en estos trabajos, prevalece el análisis de regresión. Otros métodos utilizados han sido el estudio de eventos, el análisis de diferencias entre grupos, los modelos de ecuaciones estructurales y los análisis de correlación. Por último, los resultados obtenidos en estos trabajos cuantitativos han sido mixtos, aunque predominan los trabajos donde se observa una relación positiva y significativa entre la inversión en medio ambiente y el resultado empresarial (Ann *et al.*, 2006; Aragón Correa *et al.*, 2008; Montabon *et al.*, 2007; Wahba, 2008).

Si bien podemos encontrar en el sector manufacturero estudios de hace aproximadamente veinte años que analizan esta relación entre gestión medioambiental y rentabilidad empresarial, en el sector turístico, hasta hace pocos años, se ha prestado poca atención al estudio de los beneficios económicos que se derivan del desarrollo de una gestión medioambiental proactiva (Rivera, 2002). A continuación, identificamos y analizamos los trabajos empíricos cuantitativos que, en el ámbito hotelero, han estudiado esta relación.

### 3. Metodología

Para la identificación y posterior análisis de los trabajos, se ha realizado una búsqueda electrónica en las bases de datos ISI Web of Knowledge, ProQuest, Emerald y Science Direct. La búsqueda se ha llevado a cabo en mayo de 2013. Como estrategia de identificación, se han buscado los trabajos cuantitativos que en el título, resumen y/o palabras clave relacionan las expresiones «hotel» o «hospitality» con «environmental management», «environmental performance», «ISO 14000» o «ISO 14001» y con «financial performance», «results», «competitiveness», «competitive advantage» o «profitability». Además, se revisaban también los listados de referencias bibliográficas de los estudios que se iban obteniendo. Una estrategia de búsqueda similar fue llevada a cabo en el trabajo de Orlitzky *et al.* (2003) sobre la relación entre el rendimiento social corporativo y la rentabilidad financiera, y en el trabajo de Molina Azorín *et al.* (2009a) sobre la relación entre variables medioambientales y de rentabilidad en una revisión general de todos los sectores económicos.

Los artículos teóricos y los trabajos cualitativos o basados en evidencias anecdóticas no se han considerado. Además, en tanto que el propósito del artículo se centra en el análisis de la influencia de la gestión medioambiental sobre la competitividad (ventajas competitivas) o sobre la rentabilidad, sólo hemos tenido en cuenta los estudios que usan medidas de competitividad y/o rentabilidad junto con variables medioambientales (ya sean estas últimas de gestión medioambiental y/o de rendimiento medioambiental). Por tanto, no hemos considerado los estudios que analizan únicamente el impacto de variables de gestión medioambiental sobre el rendimiento medioambiental, pero que no consideran ninguna medida e impacto sobre la competitividad o sobre la rentabilidad financiera. Finalmente, se han identificado 13 estudios empíricos cuantitativos que analizan el impacto del medio ambiente en la competitividad y rentabilidad en el sector hotelero. El Cuadro 1 muestra estos trabajos y sus principales características.

### 4. Resultados

A continuación, analizamos los trabajos identificados y cuya información principal aparece recogida en el Cuadro 1.

**CUADRO 1**  
**RESUMEN DE ESTUDIOS EMPÍRICOS SOBRE LA RELACIÓN**  
**VARIABLES MEDIOAMBIENTALES-RENTABILIDAD EN HOTELES**

Estudio	Muestra	Variables de gestión medioambiental	Variables de rendimiento medioambiental	Variables de ventaja competitiva y/o rentabilidad	Análisis	Principales resultados
<b>Álvarez-Gil et al. (2001)</b>	262 hoteles de 3, 4, 5 estrellas en España	Prácticas técnicas y organizativas de gestión medioambiental (medidas perceptuales)		Rentabilidad del año actual, rentabilidad de los últimos años, ratio de ocupación medio del año actual	Análisis de regresión múltiple, cluster, ANOVA	Existe una relación positiva entre las prácticas de gestión medioambiental y el rendimiento financiero.
<b>Rivera (2002)</b>	164 hoteles en Costa Rica		Variables dummy para identificar el rendimiento medioambiental obtenido, basado en licencias 'verdes' de excelencia medioambiental	Rentabilidad del mercado	ANOVA Análisis de regresión	Los hoteles con un rendimiento medioambiental superior certificado muestran una relación positiva con las ventajas en diferenciación. La participación en la Certificación Costarricense para el Turismo Sostenible está relacionada significativamente con mayores precios y ventas.
<b>Carmolina-Moreno et al. (2004)</b>	268 hoteles de 3, 4, 5 estrellas en España	Cuestiones tales como si se han alcanzado los objetivos medioambientales, si el hotel tenía una buena reputación medioambiental o si fue relativamente eficiente en el uso de sus recursos (energía, agua y otros materiales) (medidas perceptuales)		Rentabilidad del hotel comparada con la media del sector para el mismo año (medidas perceptuales)	Cluster, ANOVA	Las empresas que están en los grupos con estrategias medioambientales más desarrolladas se asocian con un mayor nivel de rendimiento medioambiental pero no necesariamente con un mayor rendimiento económico.

**CUADRO 1 (continuación)**  
**RESUMEN DE ESTUDIOS EMPÍRICOS SOBRE LA RELACIÓN**  
**VARIABLES MEDIOAMBIENTALES-RENTABILIDAD EN HOTELES**

<b>Estudio</b>	<b>Muestra</b>	<b>Variables de gestión medioambiental</b>	<b>Variables de rendimiento medioambiental</b>	<b>Variables de ventaja competitiva y/o rentabilidad</b>	<b>Análisis</b>	<b>Principales resultados</b>
<b>Kassinis y Soteriou (2005)</b>	104 hoteles de alta calidad (superior de lujo, de lujo, lujo moderado y primera clase) en Europa	Prácticas de ahorro de energía, de ahorro de agua y reciclaje (medidas perceptuales)		Crecimiento de beneficios, crecimiento de ingresos, cuota de mercado (medidas perceptuales)	Modelo de ecuaciones estructurales	Las prácticas de gestión medioambiental están positivamente relacionadas con el resultado empresarial, a través del efecto mediador de la satisfacción y lealtad del cliente.
<b>Claver-Cortés et al. (2007)</b>	114 hoteles de 3, 4, 5 estrellas en Alicante	Prácticas de gestión medioambiental (medidas perceptuales)		Medidas objetivas: ratio de ocupación por habitación y cama, beneficio operativo bruto – por habitación y día, y beneficio operativo bruto por habitación disponible (GOPPAR) por día. Medidas subjetivas: GOP y GOPPAR por día comparado con el de los competidores	Cluster, ANOVA	El grado de proactividad alcanzado por los hoteles no impacta fuertemente en el rendimiento organizativo. El GOP y el GOPPAR no varían significativamente con la estrategia medioambiental adoptada por los hoteles.
<b>García-Rodríguez y Armas-Cruz (2007)</b>	80 hoteles de 3, 4 y 5 estrellas de varias CCAA españolas	Estrategia de protección medioambiental (medida perceptual), junto con valoración de comportamiento social		Rentabilidad económica (medida objetiva, a partir de base de datos SABI)	Análisis de regresión	La protección medioambiental contribuye positivamente a la rentabilidad económica.

**CUADRO 1 (continuación)**  
**RESUMEN DE ESTUDIOS EMPÍRICOS SOBRE LA RELACIÓN**  
**VARIABLES MEDIOAMBIENTALES-RENTABILIDAD EN HOTELES**

<b>Estudio</b>	<b>Muestra</b>	<b>Variables de gestión medioambiental</b>	<b>Variables de rendimiento medioambiental</b>	<b>Variables de ventaja competitiva y/o rentabilidad</b>	<b>Análisis</b>	<b>Principales resultados</b>
<b>Penny (2007)</b>	37 hoteles de Macao (China)	Prácticas de gestión medioambiental vinculadas con la formación de los empleados, sensibilización de los clientes, negociación con distribuidores, etc.	Cuestiones de rendimiento medioambiental tales como reducción de emisiones, ruido, residuos, consumo de agua y energía.	Ítems vinculados con beneficios económicos, reducción de costes, imagen y competitividad.	Descriptivo	Los hoteleros están interesados solamente en mejorar áreas donde hay una ganancia financiera directa y donde hay un requisito fiscal/legislativo.
<b>Vargas y Lévy (2008)</b>	26 hoteles de 3, 4 y 5 estrellas en Huelva	Ítems divididos en secciones tales como información y concienciación, organización de recursos humanos, gestión de residuos, ruidos, transporte, etc.		Ítems vinculados con la competitividad, costes, crecimiento económico, etc.	Cluster, modelo de ecuaciones estructurales	- Se identifican tres grupos de hoteles en función de su nivel de proactividad: reactivos, intermedios y proactivos. El cluster más numeroso relaciona la gestión medioambiental con la competitividad. - Las consecuencias de las prácticas medioambientales sobre la competitividad son favorables.

**CUADRO 1 (continuación)**  
**RESUMEN DE ESTUDIOS EMPÍRICOS SOBRE LA RELACIÓN**  
**VARIABLES MEDIOAMBIENTALES-RENTABILIDAD EN HOTELES**

Estudio	Muestra	Variables de gestión medioambiental	Variables de rendimiento medioambiental	Variables de ventaja competitiva y/o rentabilidad	Análisis	Principales resultados
<b>Molina-Azorín et al. (2009b)</b>	301 hoteles de 3, 4, 5 estrellas en España	Prácticas organizativas y técnicas de gestión medioambiental (medidas perceptuales)		Medidas objetivas: ratio de ocupación por habitación, GOP – por habitación y día, y GOPPAR – por día. - Medidas subjetivas: ratio de ocupación por habitación, cuota de mercado, crecimiento medio de las ventas en los últimos cinco años, ingresos por habitación, beneficio bruto total, beneficio bruto por habitación, creación de riqueza (considerando el valor de la empresa respecto a su valor de mercado). Capacidad para generar beneficio en tiempo de crisis	Cluster, análisis de regresión	- Se definen tres grupos en función del nivel de actividad medioambiental de los hoteles. Los hoteles que tienen un mayor compromiso con el desarrollo de prácticas medioambientales obtienen un mayor rendimiento. - Las prácticas medioambientales impactan significativamente en varias variables de rendimiento.

**CUADRO 1 (continuación)**  
**RESUMEN DE ESTUDIOS EMPÍRICOS SOBRE LA RELACIÓN**  
**VARIABLES MEDIOAMBIENTALES-RENTABILIDAD EN HOTELES**

Estudio	Muestra	Variables de gestión medioambiental	Variables de rendimiento medioambiental	Variables de ventaja competitiva y/o rentabilidad	Análisis	Principales resultados
<b>López-Gamero et al. (2011a)</b>	240 hoteles de 3, 4, 5 estrellas en España	Prácticas organizativas y técnicas de gestión medioambiental (medidas perceptuales)	Cuestiones de rendimiento medioambiental tales como la eficiencia en el uso de los recursos, la reducción de las emisiones, residuos y contaminación acústica, etc. (medidas perceptuales)	Ventaja competitiva en costes y diferenciación (medidas perceptuales) Crecimiento del valor añadido, rentabilidad económica y financiera (medidas perceptuales)	Modelo de ecuaciones estructurales	- Existe una relación positiva entre la gestión medioambiental proactiva y la mejora del rendimiento medioambiental. - La gestión medioambiental y el rendimiento medioambiental inciden positivamente en la ventaja competitiva en diferenciación, pero no en costes. - Existe un vínculo positivo entre la ventaja competitiva y el rendimiento financiero.
<b>Pereira-Moliner et al. (2012)</b>	259 hoteles de 3, 4, 5 estrellas en España	Adaptación de la escala propuesta por Carmona-Moreno et al. (2004) (medidas perceptuales)		Tres dimensiones: rendimiento financiero, éxito de mercado y satisfacción de los <i>stakeholders</i> (medidas perceptuales)	Modelo de ecuaciones estructurales	La gestión medioambiental impacta significativamente y positivamente en el rendimiento financiero, éxito de mercado y satisfacción de los <i>stakeholders</i> .

**CUADRO 1 (continuación)**  
**RESUMEN DE ESTUDIOS EMPÍRICOS SOBRE LA RELACIÓN**  
**VARIABLES MEDIOAMBIENTALES-RENTABILIDAD EN HOTELES**

<b>Estudio</b>	<b>Muestra</b>	<b>VARIABLES DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL</b>	<b>VARIABLES DE RENDIMIENTO MEDIOAMBIENTAL</b>	<b>VARIABLES DE VENTAJA COMPETITIVA Y/O RENTABILIDAD</b>	<b>ANÁLISIS</b>	<b>PRINCIPALES RESULTADOS</b>
<b>Segarra-Oña et al. (2012)</b>	2.116 hoteles españoles (108 con certificado ISO 14001)	Certificación ISO 14001 (variable <i>dummy</i> )		Ingresos totales, ventas netas, margen de beneficio, EBIT, EBITDA, ROA, ROE y productividad	Análisis de regresión	Existen diferencias significativas entre el rendimiento económico de los hoteles certificados en ISO y los que no lo están, en particular para los hoteles de playa y los urbanos.
<b>Leonidou et al. (2013)</b>	410 hoteles con 4 o 5 estrellas que tienen una capacidad mínima de 50 camas en Grecia	Estrategia de marketing medioambiental (medidas perceptuales)		Ventaja competitiva (medidas perceptuales) Rendimiento del mercado y rendimiento financiero (medidas perceptuales)	Modelo de ecuaciones estructurales	Adoptar una estrategia de marketing medioambiental lleva al logro de ventajas competitivas, que posteriormente aumentan el potencial para alcanzar un mayor rendimiento financiero y de mercado.

**FUENTE:** Elaboración propia.

Álvarez Gil *et al.* (2001) utilizan un análisis *cluster* y de regresión para estudiar los factores que determinan el desarrollo de prácticas de gestión medioambiental y sus efectos en el resultado financiero de las empresas. Sus resultados dan soporte a la idea de que la edad de las instalaciones, el tamaño, la afiliación a una cadena, las presiones de los *stakeholders*, y el uso de técnicas de gestión operativas influyen en el grado de implantación de la gestión medioambiental en los hoteles. Además, estos autores encuentran una relación positiva entre la gestión medioambiental y el resultado financiero.

Rivera (2002) analiza la relación entre el desarrollo de programas medioambientales voluntarios y primas de precio o incremento de ventas. A partir de una muestra de hoteles de Costa Rica, concluye que los hoteles con mayores niveles de rendimiento medioambiental están significativamente relacionados con un mayor precio de las habitaciones. Sin embargo, la participación en el programa, si no muestra un nivel de rendimiento medioambiental superior, no da lugar a un incremento de la prima del precio. No se observa ninguna relación significativa entre el rendimiento medioambiental y el incremento de las ventas.

Carmona Moreno *et al.* (2004) definen las estrategias medioambientales de 268 hoteles españoles, a partir de sus prácticas de gestión medioambiental y el uso de éstas como argumento para ser más competitivos. A través de un análisis *cluster* categorizan los hoteles en cuatro grupos, observando la diferencia entre cada una de las estrategias medioambientales con respecto a ciertas variables contextuales y de rendimiento. Sus resultados indican que los hoteles que están en los grupos con estrategias medioambientales más desarrolladas se asocian con un mayor nivel de rendimiento medioambiental, pero no necesariamente con un mayor resultado económico. Los resultados de este estudio y del de Rivera (2002) nos hacen pensar que sólo cuando la gestión medioambiental se materializa en una mejora del rendimiento medioambiental se puede lograr un mayor resultado empresarial. Esto implica considerar el rendimiento medioambiental como una variable mediadora entre la gestión medioambiental y el resultado empresarial.

Kassinis y Soteriou (2005) contrastan empíricamente un modelo de ecuaciones estructurales en una muestra de hoteles de lujo superior-primera clase en diferentes destinos turísticos de Europa. Los autores sugieren una relación positiva entre las prácticas medioambientales y la satisfacción del cliente, entre la satisfacción del cliente y la fidelidad, y entre la fidelidad y el resultado empresarial. No encuentran, por tanto, un vínculo directo entre la gestión medioambiental y el resultado económico. Para estos autores, las ganancias del rendimiento asociadas con la adopción de prácticas medioambientales están relacionadas con reducciones de costes, ahorro de recursos, oportunidades para la innovación y la fidelidad y retención de clientes.

A través de un análisis *cluster*, Claver Cortés *et al.* (2007) replican la parte final del estudio de Álvarez Gil *et al.* (2001), aplicado a la provincia de Alicante. Estos autores encuentran que sólo el porcentaje de ocupación por plazas es significativamente mayor cuanto más proactivos son los hoteles respecto a los grupos más reactivos. Sin embargo, no observan que el GOP (*total gross operative profit*) y el GOPPAR

por día (*gross operating profit per available room*) varíen significativamente con la estrategia medioambiental adoptada por los hoteles. Una posible causa puede ser que los hoteles han implantado sus estrategias medioambientales recientemente y, por tanto, todavía no se han materializado en una mejora del resultado económico. Este factor resalta la importancia de observar la inversión en medio ambiente a medio y largo plazo, para observar si los niveles de resultado empresarial pueden incrementarse en el futuro.

Por su parte, García Rodríguez y Armas Cruz (2007), a partir de un análisis de regresión, analizan si la responsabilidad social-medioambiental influye sobre la rentabilidad económica de un conjunto de hoteles españoles. Esta responsabilidad social-medioambiental se define por los autores a partir de la siguiente frase: «La compañía tiene políticas y lleva a cabo estrategias de protección medioambiental (reciclaje, ahorro de recursos y energía, prevención de la contaminación, etcétera). Además, la compañía se comporta éticamente y participa en la resolución de problemas sociales». El resultado principal de este trabajo es que esa responsabilidad social-medioambiental influye positivamente sobre la rentabilidad económica de los hoteles analizados.

El estudio descriptivo de Penny *et al.* (2007), realizado en Macao (China), señala que a pesar de que la baja demanda de los clientes, el escaso conocimiento medioambiental y la ausencia de regulaciones medioambientales que exijan prácticas medioambientales son razones por las que los hoteleros no llevan a cabo prácticas medioambientales, la principal barrera es que los directivos no son conscientes de la importancia de la gestión medioambiental para conseguir una mayor efectividad y competitividad del hotel. Por tanto, los hoteleros están sólo interesados en mejorar aquellas áreas donde se pueden observar ganancias financieras directas y donde hay algún tipo de exigencia legislativa y/o fiscal.

A través de un análisis *cluster*, Vargas y Lévy (2008) identifican, al igual que Álvarez Gil *et al.* (2001), tres grupos de hoteles en función de su nivel de proactividad: reactivos, intermedios y proactivos. El *cluster* de los hoteles proactivos relaciona la gestión medioambiental con la competitividad, pero también con la presión de factores relacionados con la mejora de la ventaja competitiva de los hoteles y la influencia de los *stakeholders*.

Molina Azorín *et al.* (2009b) utilizan dos métodos en su estudio: un análisis *cluster* y un análisis de regresión. Definen tres grupos a partir de la proactividad medioambiental de los hoteles, y observan que los hoteles que tienen un compromiso con el medio ambiente más fuerte alcanzan mayores niveles de rendimiento. Además, las prácticas medioambientales impactan significativamente en diferentes variables de rendimiento, especialmente en el caso de los hoteles proactivos.

López Gamero *et al.* (2011a), a través de un modelo de ecuaciones estructurales, analizan los antecedentes de las actitudes medioambientales de los directivos (legislación, *stakeholders*, recursos y capacidades) para comprobar si las percepciones de estos factores externos e internos están detrás del desarrollo de una gestión medioambiental más proactiva. Estos autores también analizan si la ventaja competitiva media la relación entre la gestión/rendimiento medioambiental y el resultado econó-

mico. Sus resultados muestran que los directivos no perciben que se obtengan ventajas en coste significativas, pero sí que obtienen una mayor diferenciación y reputación respecto a los clientes. Aunque se producen avances en productos y procesos, los efectos más significativos aparecen en marketing e imagen, y esto contribuye a mejorar el resultado financiero. Estos autores publican otros trabajos (López Gamero *et al.*, 2009; López Gamero *et al.*, 2011b) donde plantean estas relaciones en modelos en los que incluyen a su vez otros vínculos y variables, obteniendo resultados similares respecto a las relaciones reflejadas en este trabajo.

A través de un modelo de ecuaciones estructurales, Pereira Moliner *et al.* (2012) analizan la relación entre la gestión de la calidad, la gestión medioambiental y el rendimiento, la influencia de la gestión de la calidad en la gestión medioambiental y el efecto mediador de la gestión medioambiental en la relación entre la gestión de la calidad y el rendimiento. Los resultados vinculados con el medio ambiente indican que la gestión medioambiental influye positivamente en el rendimiento financiero, el éxito de mercado y la satisfacción de los *stakeholders*. Además, el estudio también refleja que la gestión medioambiental media la relación entre la gestión de la calidad y el rendimiento financiero y el éxito de mercado de los hoteles. Por tanto, en este trabajo se destaca que el desarrollo de prácticas de calidad y medioambientales puede mejorar la gestión del hotel. Concretamente, que la gestión de la calidad puede facilitar el desarrollo de prácticas medioambientales que, a su vez, pueden tener un efecto positivo en el resultado empresarial.

Segarra Oña *et al.* (2012) estudian la relación entre la implantación de una herramienta de gestión medioambiental proactiva, la ISO 14001, y el logro de mayores ingresos económicos. También tienen en cuenta el posible efecto moderador del tamaño y el segmento de mercado donde opera el hotel. Los resultados indican que existen diferencias significativas en el resultado económico de los hoteles certificados en ISO y los que no están certificados, especialmente en hoteles urbanos y de sol y playa. El tamaño y los factores organizativos inciden ambos en los resultados. Este trabajo aborda uno de los principales *gaps* de la literatura. Hasta el momento, muchos de los trabajos que han analizado el vínculo entre gestión medioambiental-rentabilidad hotelera se han centrado en el análisis de empresas proactivas en gestión medioambiental, por lo que cabe esperar, a priori, que los resultados en términos de rendimiento, tanto medioambiental como económico, van a ser buenos. El análisis conjunto de todas las empresas (tanto las que han hecho algo en medio ambiente como las que no) y la comparación de ambos grupos pueden permitir obtener resultados más concluyentes.

Por último, Leonidou *et al.* (2013), a partir de 152 hoteles, desarrollan un modelo de estrategias medioambientales en el sector hotelero de Grecia. Según estos autores, que toman como referencia la teoría de recursos y capacidades para analizar el vínculo entre la gestión medioambiental y el resultado empresarial, la visión de la empresa y sus capacidades tecnológicas ayudan a desarrollar estrategias medioambientales proactivas. Estas estrategias pueden favorecer el desarrollo de ventajas competitivas que contribuyan a mejorar el resultado financiero. Además, los efectos

de la estrategia en la ventaja competitiva son más fuertes en el caso de situaciones competitivas que son intensas. El dinamismo del mercado no tiene un efecto moderador en esta asociación. Estos resultados son muy similares a los encontrados en el estudio de Kassinis y Soteriou (2005) y López Gamero *et al.* (2011a). Esto nos lleva a plantear que no sólo el rendimiento medioambiental es una variable mediadora a tener en cuenta, también deben ser tenidas en cuenta las ventajas competitivas, tanto en costes como en diferenciación, que pueden obtener los hoteles y que pueden facilitar la mejora del resultado económico.

A partir de este conjunto de estudios se desprenden una serie de ideas. En primer lugar, con respecto a las variables medioambientales, se ha distinguido entre variables de gestión medioambiental y variables de rendimiento medioambiental. Las variables de gestión medioambiental usadas son perceptuales, debido a la imposibilidad de poder obtener datos objetivos. Algunos trabajos coinciden al distinguir entre aspectos técnicos y aspectos organizativos de gestión medioambiental (Álvarez Gil *et al.*, 2001; López Gamero *et al.*, 2011b). En cuanto a las variables de rendimiento medioambiental, son menos utilizadas por la literatura, siendo también perceptuales. Las más utilizadas son: consumo de agua, energía, recursos, emisiones, vertidos, residuos, etc.

Respecto a las variables de rentabilidad hotelera, se destacan las siguientes variables: porcentaje de ocupación por habitación y plaza, beneficio operativo, cuota de mercado, crecimiento de beneficios, entre otras. Algunos estudios (Claver Cortés *et al.*, 2007; Molina Azorín *et al.*, 2009b) han utilizado medidas objetivas (por ejemplo el GOPPAR – por día), mientras que otros han usado medidas perceptuales (Carmona Moreno *et al.*, 2004; Kassinis y Soteriou, 2005). Si nos centramos en la ventaja competitiva, sólo los estudios de López Gamero *et al.* (2011a) y Leonidou *et al.* (2013) utilizan una escala específica para medir esta variable, a través de medidas perceptuales. Por su parte, Penny (2007) y Vargas y Lévy (2008) recogen en una única escala ítems de rentabilidad y competitividad.

En cuanto al tipo de análisis empleado en estos trabajos, prevalece el análisis de regresión y el modelo de ecuaciones estructurales. Otros métodos utilizados han sido el análisis *cluster* y el análisis de diferencias entre grupos.

En cuanto a los resultados obtenidos, estos han sido mixtos, aunque predominan los trabajos donde se observa una relación positiva y significativa entre la inversión en medio ambiente y la rentabilidad hotelera. Concretamente, de los 13 estudios analizados, 10 reflejan una relación significativa y positiva y 2 indican una relación no significativa. En cuanto al estudio de Penny (2007), aunque es cuantitativo, es de carácter descriptivo y, por tanto, no contrasta empíricamente el vínculo entre el medio ambiente y la rentabilidad.

## 5. Discusión y conclusiones

### 5.1. Discusión de los resultados

Junto con los principales resultados descritos anteriormente en relación a nuestra revisión de la literatura sobre la asociación entre las variables medioambientales y la rentabilidad hotelera, podemos enfatizar varias cuestiones. En primer lugar, pocos trabajos indican explícitamente los enfoques teóricos que han servido de punto de partida en sus investigaciones. Rivera (2002), Carmona Moreno *et al.* (2004), López Gamero *et al.* (2011a) y Leonidou (2013) enmarcan explícitamente sus trabajos bajo el enfoque de la teoría de recursos y capacidades. En otros trabajos, se puede observar una perspectiva de estudio propia de la teoría institucional aunque no se indica explícitamente en el trabajo. Por ejemplo, Álvarez Gil *et al.* (2001) y Carmona Moreno *et al.* (2004) indican que uno de los factores que puede incidir sobre las prácticas medioambientales es la presión de los *stakeholders*. Por su parte, López Gamero *et al.* (2011a) hacen referencia a la existencia de factores coercitivos.

Otro aspecto importante a tener en cuenta es que de los 13 trabajos analizados, 9 se han realizado en España, y se han centrado en el subsector hotelero. Este hecho resalta la importancia económica del sector turístico en España, y en especial del subsector hotelero, que es uno de los productores primarios del producto turístico del país.

El impacto de la gestión medioambiental en el resultado empresarial no tiene porqué ser directo. De hecho, Rivera (2002) y Penny (2007) indican que es necesario que la gestión medioambiental se materialice en una mejora del rendimiento medioambiental para conseguir un mayor resultado empresarial. Tampoco para Kassinis y Soteriou (2005) existe un vínculo directo. Según estos autores el mayor resultado económico derivado de la adopción de prácticas medioambientales está relacionado con oportunidades para la innovación y la fidelidad y retención de clientes, ahorro de recursos y reducciones de costes. Por su parte, Leonidou *et al.* (2013) y López Gamero *et al.* (2011a) identifican como variable mediadora la ventaja competitiva, necesaria para mejorar el resultado financiero.

Por tanto, habría que estudiar las relaciones causales entre diferentes variables, considerando el rol de mediación en la relación entre la gestión medioambiental y la rentabilidad hotelera. En este sentido, el rendimiento medioambiental y la ventaja competitiva pueden jugar un papel importante. Por ejemplo, un mejor rendimiento medioambiental puede proporcionar ventajas competitivas (bajo coste y diferenciación) que contribuirán a mejorar la rentabilidad hotelera (López Gamero *et al.*, 2011a).

Con respecto a las variables contextuales y de control, algunos estudios tienen en cuenta algunos factores que pueden actuar como moderadores en la relación gestión medioambiental-rentabilidad hotelera. Por ejemplo, Segarra Oña *et al.* (2012) indican que el tamaño, el segmento de mercado donde opera el hotel y los factores

organizativos pueden moderar este vínculo. Leonidou *et al.* (2013) incluyen como variables moderadoras la intensidad competitiva y el dinamismo de mercado.

Otros autores identifican factores que directamente pueden incidir en el desarrollo de una gestión medioambiental más proactiva y, por tanto, indirectamente, en una mayor rentabilidad hotelera. Así, Álvarez Gil *et al.* (2001) indican que el grado de implantación de la gestión medioambiental en los hoteles viene condicionado por el tamaño, la afiliación a una cadena, la edad de las instalaciones, el uso de técnicas de gestión operativas y las presiones de los *stakeholders*. Vargas y Lévy (2008) destacan la influencia de factores relacionados con la mejora de la competitividad y de los *stakeholders*. López Gamero *et al.* (2011a) señalan que son las actitudes medioambientales de los directivos hacia ciertos factores externos (legislación, *stakeholders*) e internos (recursos y capacidades) los que condicionan el grado de proactividad de la gestión medioambiental y, por ende, la rentabilidad hotelera. Mientras que Pereira Moliner *et al.* (2012) indican que la gestión de la calidad puede ayudar a desarrollar recursos y factores que pueden ser usados en la implantación de prácticas medioambientales que pueden contribuir a mejorar el rendimiento del hotel.

A partir del análisis de estos estudios se puede indicar que deben considerarse las posibles variables mediadoras, moderadoras y de control para evitar extraer conclusiones prematuras sobre el impacto positivo de la gestión medioambiental en la rentabilidad hotelera.

Por otra parte, otro factor a tener en cuenta es el tiempo. Claver Cortés *et al.* (2007) indican que una de las razones por las cuales el vínculo entre la gestión medioambiental y la rentabilidad hotelera puede no ser positivo es porque no haya transcurrido el tiempo suficiente para que las iniciativas medioambientales se hayan materializado en un mayor rendimiento. En este sentido, sería necesario considerar el análisis de los lapsos de tiempo potenciales separando la implantación de las prácticas ambientales y el logro de la rentabilidad. Esto se podría hacer, por ejemplo, a través de estudios longitudinales. Lee y Park (2009), en su estudio sobre responsabilidad social, profundizan en esta idea concluyendo que la rentabilidad de la empresa puede ser considerada como una medida de rendimiento a corto plazo, ya que solamente considera el rendimiento contable del año anterior; mientras que el valor de la empresa puede representar un rendimiento a largo plazo, ya que refleja como el mercado percibe la empresa, teniendo en cuenta el pasado, presente y rendimiento futuro esperado. Siguiendo este planteamiento, el desarrollo de estrategias medioambientales debe estar enfocado a mejorar tanto la rentabilidad como el valor de la empresa.

Aunque en este trabajo nos hemos centrado sólo en estudios cuantitativos, los trabajos que han analizado la relación entre la gestión medioambiental y la rentabilidad hotelera han usado también métodos cualitativos (Chan y Ho, 2006; Goodman, 2000). Una interesante alternativa es la aplicación de un método híbrido (Creswell y Plano Clark, 2007), es decir, el uso combinado de métodos cualitativos y cuantitativos en un mismo estudio. Un ejemplo de método híbrido podría conllevar la realización de un estudio en dos fases. La primera fase (exploratoria) consistiría en

un estudio de caso comparativo, usando entrevistas en profundidad. Esta fase nos permitiría identificar y analizar características más específicas del sector turístico, así como posibles variables mediadoras, moderadoras y de control. La segunda fase (confirmatoria) implicaría contrastar empíricamente las relaciones surgidas en la fase anterior. Un ejemplo de estudio híbrido en el campo de la gestión medioambiental, si bien en el sector del gas y petróleo, es el trabajo de Sharma y Vredenburg (1998).

### *5.2. Implicaciones teóricas y prácticas*

Con relación a las implicaciones teóricas, el trabajo contribuye a la identificación de las dimensiones relacionadas con la gestión medioambiental, el rendimiento medioambiental, la ventaja competitiva y la rentabilidad en el sector hotelero. Además, se sugiere el rol clave que las variables de control, moderadoras y mediadoras pueden jugar en la asociación entre la gestión medioambiental y la rentabilidad hotelera.

Con relación a las implicaciones prácticas, el trabajo ofrece interesantes resultados para los directivos, indicando que un compromiso real con la gestión medioambiental puede dar lugar a una influencia positiva en la rentabilidad hotelera. La gestión medioambiental debe considerarse una parte integral del negocio empresarial por parte de los directivos hoteleros. Esta integración será efectiva cuando los directivos se den cuenta de que el desarrollo de estrategias medioambientales proactivas puede ayudar a las empresas a alcanzar situaciones en las que tanto la rentabilidad hotelera como el medio ambiente pueden beneficiarse. Esta idea es de elevada importancia en el sector turístico en general, y en el hotelero en particular, dada la especial relevancia que tiene para un destino turístico un entorno ambiental cuidado para aumentar la satisfacción de los turistas. Por ejemplo, una parte de las acciones relacionadas con el medio ambiente exigen la colaboración de los clientes, y son directamente observables por éstos, mientras que otras actuaciones se realizan «detrás del mostrador», generando una mayor posibilidad de comportamientos oportunistas que no van en deterioro del medio ambiente.

### *5.3. Futuras líneas de investigación*

Para terminar, en nuestra opinión sería interesante tener en cuenta para futuras investigaciones algunos aspectos identificados en este trabajo y que pueden incidir en los resultados obtenidos: considerar el análisis de los lapsos de tiempo potenciales separando la implantación de las prácticas medioambientales y el logro de la rentabilidad a través de estudios longitudinales; analizar la interacción de ida y vuelta entre las variables medioambientales y la rentabilidad; incluir variables mediadoras, moderadoras y de control (rendimiento medioambiental, ventaja competitiva, aspectos organizativos, características de la empresa y del sector) y usar un método mixto (cualitativo y cuantitativo) para lograr una mayor adaptación del estudio a

las características específicas del sector hotelero. También sería interesante realizar un meta-análisis sobre el impacto de la gestión medioambiental en la rentabilidad hotelera. Por último, en los estudios revisados no es posible discernir la dirección de causalidad de la relación entre las variables ambientales y las de rentabilidad. La propuesta de soluciones a este problema para el desarrollo de la investigación podría ser otra posible futura línea de investigación.

## Referencias bibliográficas

- [1] ÁLVAREZ GIL, M.; BURGOS JIMÉNEZ, J. y CÉSPEDES LORENTE, J. (2001): «An analysis of environmental management, organizational context and performance of Spanish hotels», *Omega*, n.º 29, pp. 457-471.
- [2] AMORES SALVADÓ, J.; MARTÍN DE CASTRO, G.; NAVAS LÓPEZ, J. E. y DELGADO VERDE, M. (2013): *Environmental innovation and firm performance*, Palgrave MacMillan, Hampshire.
- [3] ANN, G.; ZAILANI, S. y WAHID, N. (2006): «A study on the impact of environmental management system (EMS) certification towards firms' performance in Malaysia», *Management of Environmental Quality*, n.º 17, pp. 73-93.
- [4] ARAGÓN CORREA, J. A. (1998): «Strategic proactivity and firm approach to the natural environment», *Academy of Management Journal*, n.º 41, pp. 556-567.
- [5] ARAGÓN CORREA, J. A.; HURTADO TORRES, N.; SHARMA, S. y GARCÍA MORALES, V. J. (2008): «Environmental strategy and performance in small firms: a resource-based perspective», *Journal of Environmental Management*, n.º 86, pp. 88-103.
- [6] ARAGÓN CORREA, J. A. y RUBIO LÓPEZ, E. (2007): «Proactive corporate environmental strategies: myths and misunderstandings», *Long Range Planning*, n.º 40, pp. 357-381.
- [7] BLANCO, E.; REY-MAQUIEIRA, J. y LOZANO, J. (2009): «Economic incentives for tourism firms to undertake voluntary environmental management», *Tourism Management*, n.º 30, pp. 112-22.
- [8] CARMONA MORENO, E.; CÉSPEDES LORENTE, J. y DE BURGOS JIMÉNEZ, J. (2004): «Environmental strategies in Spanish hotels: contextual factors and performance», *The Service Industries Journal*, n.º 24, pp. 101-130.
- [9] CHAN, W. W. y HO, K. (2006): «Hotels' environmental management systems (ISO 14001): creative financing strategy», *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, n.º 18, pp. 302-316.
- [10] CLAVER CORTÉS, E., MOLINA-AZORÍN, J. F., PEREIRA MOLINER, J. y LÓPEZ GAMERO, M.D. (2007): «Environmental strategies and their impact on hotel performance», *Journal of Sustainable Tourism*, n.º 15, pp. 663-679.
- [11] CRAMER, J. (1998): «Environmental management: from 'fit' to 'stretch'», *Business Strategy and the Environment*, n.º 7, pp. 162-172.
- [12] CRESWELL, J. y PLANO CLARK, V. (2007): *Designing and conducting mixed methods research*, Sage, Thousand Oaks.
- [13] ELKINGTON, J. (1994): «Towards the sustainable corporation: win-win-win business strategies for sustainable development», *California Management Review*, n.º 36, pp. 90-100.

- [14] FRAJ ANDRÉS, E.; MARTÍNEZ SALINAS, E. y MATUTE VALLEJO, J. (2009): «Factors affecting corporate environmental strategy in Spanish industrial firms», *Business Strategy and the Environment*, n.º 18, pp. 500-514.
- [15] GALDEANO GÓMEZ, E.; CÉSPEDES LORENTE, J. y MARTÍNEZ DEL RÍO, J. (2008): «Environmental performance and spillover effects on productivity: Evidence from horticultural firms», *Journal of Environmental Management*, n.º 88, pp. 1552-1561.
- [16] GARCÍA RODRIGUEZ, F. J. y ARMAS CRUZ, Y. M. (2007): «Relation between social-environmental responsibility and performance in hotel firms», *International Journal of Hospitality Management*, n.º 26, pp. 824-839.
- [17] GONZÁLEZ BENITO, J. y GONZÁLEZ BENITO, O. (2005): «Environmental proactivity and business performance: an empirical analysis», *Omega*, n.º 33, pp. 1-15.
- [18] GOODMAN, A. (2000): «Implementing sustainability in service operations at Scandic hotels», *Interfaces*, n.º 30, pp. 202-214.
- [19] HART, S. (1995): «A natural resource-based view of the firm», *Academy of Management Review*, n.º 20, pp. 874-907.
- [20] HART, S. (1997): «Beyond greening: strategies for a sustainable world», *Harvard Business Review*, n.º 75, pp. 66-76.
- [21] HART, S. y AHUJA, G. (1996): «Does it pay to be green? An empirical examination of the relationship between emission reduction and firm performance», *Business Strategy and the Environment*, n.º 5, pp. 30-37.
- [22] HULL, C. y ROTHENBERG, S. (2008): «Firm performance: the interactions of corporate social performance with innovation and industry differentiation», *Strategic Management Journal*, n.º 29, pp. 781-789.
- [23] HUTCHINSON, C. (1996): «Integrating environmental policy with business strategy», *Long Range Planning*, n.º 29, pp. 11-23.
- [24] JAFFE, A.; PETERSON, S.; PORTNEY, P. y STAVINS, R. (1995): «Environmental regulation and the competitiveness of U.S. manufacturing: what does the evidence tell us?», *Journal of Economic Literature*, n.º 33, pp. 132-163.
- [25] KARAGOZOGLU, N. y LINDELL, M. (2000): «Environmental management: testing the win-win model», *Journal of Environmental Planning and Management*, n.º 43, pp. 817-829.
- [26] KASSINIS, G. y SOTERIOU, A. (2005): «Greening service organizations: environmental management practices and performance», en S. Sharma y J. Aragón (eds.), *Corporate environmental strategy and competitive advantage* (pp. 115-138), Cheltenham, Edward Elgar.
- [27] KLASSEN, R. y WHYBARK, D. (1999): «The impact of environmental technologies on manufacturing performance», *Academy of Management Journal*, n.º 42, pp. 599-615.
- [28] LEE, S. y PARK, S.-Y. (2009): «Do socially responsible activities help hotels and casinos achieve their financial goals?», *International Journal of Hospitality Management*, n.º 28, pp. 105-112.
- [29] LEONIDOU, L. C.; LEONIDOU, C. N.; FOTIADIS, T. A. y ZERITI, A. (2013): «Resources and capabilities as drives of hotel environmental marketing strategy: implications for competitive advantage and performance», *Tourist Management*, n.º 35, pp. 94-110.

- [30] LINK, S. y NAVEH, E. (2006): «Standardization and discretion: does the environmental standard ISO 14001 lead to performance benefits?», *IEEE Transactions on Engineering Management*, n.º 53, pp. 508-519.
- [31] LÓPEZ GAMERO, M. D.; MOLINA AZORÍN, J. F. y CLAVER CORTÉS, E. (2009): «The whole relationship between environmental variables and firm performance: competitive advantage and firm resources as mediator variables», *Journal of Environmental Management*, n.º 90, pp. 3110-3121.
- [32] LÓPEZ GAMERO, M. D.; MOLINA AZORÍN, J. F. y CLAVER CORTÉS, E. (2011a): «The relationship between managers' environmental perceptions, environmental management and firm performance in Spanish hotels: a whole framework», *International Journal of Tourism Research*, n.º 13, pp. 141-163.
- [33] LÓPEZ GAMERO, M. D.; CLAVER CORTÉS, E. y MOLINA AZORÍN, J. F. (2011b): «Environmental perception, management, and competitive opportunity in Spanish hotels», *Cornell Hospitality Quarterly*, n.º 52, pp. 480-500.
- [34] MARCUS, A. y GEFFEN, D. (1998): «The dialectics of competency acquisition: pollution prevention in electric generation», *Strategic Management Journal*, n.º 19, pp. 1145-1168.
- [35] MELNYK, S.; SROUFE, R. y CALANTONE, R. (2003): «Assessing the impact of environmental management systems on corporate and environmental performance», *Journal of Operations Management*, n.º 21, pp. 329-351.
- [36] MENGUC, B.; AUH, S. y OZANNE, L. (2010): «The interactive effect of internal and external factors on a proactive environmental strategy and its influence on a firm's performance», *Journal of Business Ethics*, n.º 94, pp. 279-298.
- [37] MILES, M. y COVIN, J. (2000): «Environmental marketing: a source of reputational, competitive and financial advantage», *Journal of Business Ethics*, n.º 23, pp. 299-311.
- [38] MOLINA AZORÍN, J. F.; CLAVER CORTÉS, E.; LÓPEZ GAMERO, M. D. y TARÍ, J. J. (2009a): «Green management and financial performance: a literature review», *Management Decision*, n.º 47, pp. 1080-1100.
- [39] MOLINA AZORÍN, J. F.; CLAVER CORTÉS, E.; PEREIRA MOLINER, J. y TARÍ, J. J. (2009b): «Environmental practices and firm performance: An empirical analysis in the Spanish hotel industry», *Journal of Cleaner Production*, n.º 17, pp. 516-524.
- [40] MONTABON, F.; SROUFE, R. y NARASIMHAN, R. (2007): «An examination of corporate reporting, environmental management practices and firm performance», *Journal of Operations Management*, n.º 25, pp. 998-1014.
- [41] NAKAO, Y.; AMANO, A.; MATSUMURA, K.; GENBA, K. y NAKANO, M. (2007): «Relationship between environmental performance and financial performance: an empirical analysis of Japanese corporations», *Business Strategy and the Environment*, n.º 16, pp. 106-118.
- [42] ORLITZKY, M.; SCHMIDT, F. y RYNES, S. (2003): «Corporate social and financial performance: a meta-analysis», *Organization Studies*, n.º 24, pp. 403-441.
- [43] PENNY, W. Y. K. (2007): «The use of environmental management as a facilities management tool in the Macao hotel sector», *Facilities*, n.º 25, pp. 286-295.
- [44] PEREIRA MOLINER, J.; CLAVER CORTÉS, E.; MOLINA AZORÍN, J. F.; TARÍ, J. J. (2012): «Quality management, environmental management and firm performance: direct and mediating effects in the hotel industry», *Journal of Cleaner Production*, n.º 37, pp. 82-92.

- [45] PORTER, M. y VAN DER LINDE, C. (1995): «Green and competitive: ending the stalemate», *Harvard Business Review*, n.º 73, pp. 120-134.
- [46] RIVERA, J. (2002): «Assessing a voluntary environmental initiative in the developing world: the Costa Rican certification for sustainable tourism», *Policy Sciences*, n.º 35, pp. 333-360.
- [47] SEGARRA OÑA, M.V.; PEIRÓ SIGNES, A.; VERMA, R. y MIRET PASTOR, L. (2012): «Does environmental certification help the economic performance of hotels? Evidence from the Spanish hotel industry», *Cornell Hospitality Quarterly*, n.º 53, pp. 242-256.
- [48] SHARMA, S. y VREDENBURG, H. (1998): «Proactive corporate environmental strategy and the development of competitively valuable organizational capabilities», *Strategic Management Journal*, n.º 19, pp. 729-753.
- [49] SHRIVASTAVA, P. (1995): «Environmental technologies and competitive advantage», *Strategic Management Journal*, n.º 16, pp. 183-200.
- [50] VARGAS, A. y LÉVY, J.-P. (2008): «Evaluating the dimensions of the environment management in the hospitality sector: the case of the Spanish province of Huelva», *International Journal of Business Environment*, n.º 2, pp. 17-37.
- [51] WAGNER, M. (2005): «How to reconcile environmental and economic performance to improve corporate sustainability: corporate environmental strategies in the European paper industry», *Journal of Environmental Management*, n.º 76, pp. 105-18.
- [52] WAGNER, M.; VAN PHU, N.; AZOMAHOU, T. y WEHRMEYER, W. (2002): «The relationship between the environmental and economic performance of firms: an empirical analysis of the European paper industry», *Corporate Social-Responsibility and Environmental Management*, n.º 9, pp. 133-146.
- [53] WAHBA, H. (2008): «Does the market value corporate environmental responsibility? An empirical examination», *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, n.º 15, pp. 89-99.
- [54] WALLEY, N. y WHITEHEAD, B. (1994): «It's not easy being green», *Harvard Business Review*, n.º 72, pp. 46-52.