

## ESTRATEGIAS MEDIOAMBIENTALES Y SU INFLUENCIA SOBRE EL DESEMPEÑO EN EL SECTOR HOTELERO

Enrique Claver Cortés\*, José F. Molina Azorín\*\*, Jorge Pereira Moliner\*\*\*  
y M.<sup>a</sup> Dolores López Gamero\*\*\*\*

**Resumen:** El objetivo de este estudio es mostrar la relación entre la variable medioambiental y el nivel de desempeño que alcanzan los hoteles. Para ello, se aplica un análisis cluster sobre una muestra de 114 hoteles de 3 a 5 estrellas de la provincia de Alicante en el que se identifican las estrategias medioambientales que implantan y se determina si existe una relación significativa entre su proactividad medioambiental y sus niveles de desempeño. Como resultado se hallan tres estrategias medioambientales: proactiva, acomodada y reactiva y. Además, se observa que el grado de proactividad medioambiental de los hoteles no influye de forma significativa sobre su desempeño; no obstante, el desempeño aumenta conforme crece la proactividad medioambiental.

**Palabras clave:** medio ambiente, desempeño, hoteles.

**Abstract:** The aim of this study is to highlight the relationship between environmental variables and hotel performance levels. With this purpose, a cluster analysis is performed on a sample of 114 3-to-5-star hotels in Alicante province in order to identify the environmental strategies implanted; and an effort is made to determine the potential existence of a significant correlation between the environmental proactivity of these hotels and their performance levels. The result was the identification of three environmental strategies: *proactive, reactive and accommodating*. It is also checked that the degree of proactivity shown by these hotels does not have a strong impact on their performance; nevertheless, performance levels increase as environmental proactivity grows.

**Keywords:** environment, performance, hotels.

### I. INTRODUCCIÓN

Dentro de la industria de servicios, el turismo es la más importante del mundo en número de empleados y por los efectos que genera en el desarrollo social y económico de las regiones y países (Holjevac, 2003). El turismo es la principal actividad de ocio del siglo XXI. Hay 214 millones de personas trabajando en el sector turístico en todo

el mundo (WTTC, 2004), este sector genera a nivel mundial el 8,1% del total del empleo, el 12,2% de las exportaciones, el 10,4% del PIB, 700 billones de dólares estadounidenses en concepto de ingresos fiscales y una actividad económica cifrada en 5.490,4 billones de dólares. Aún así, las cifras siguen en aumento, ya que, por ejemplo, se espera que el número de personas que estarán trabajando para este sector a

\* Universidad de Alicante, Departamento de Organización de Empresas (enrique.claver@ua.es).

\*\* Universidad de Alicante, Departamento de Organización de Empresas (jf.molina@ua.es).

\*\*\* Universidad de Alicante, Departamento de Organización de Empresas (jorge.pereira@ua.es).

\*\*\*\* Universidad de Alicante, Departamento de Organización de Empresas (md.lopez@ua.es).

escala mundial se triplique a finales del siglo XXI.

El sector turístico también es muy relevante para la economía española. España es la segunda potencia mundial en este sector tanto en número de viajeros (por detrás de Francia) como en ingresos por turismo (por detrás de los Estados Unidos) (OMT, 2004). Según la Cuenta Satélite del Turismo, este sector proporcionó a España el 11,4% del PIB en 2003, el 11,8% en 2002 y el 12,1% en 2001 (Boletín Informativo del Instituto Nacional de Estadística, 2002; INE, 2003a; INE, 2004). En cuanto al empleo que genera el sector turístico se estima que suele acaparar el 10% aproximadamente del total del empleo en España (Boletín Informativo del Instituto Nacional de Estadística, 2003). De entre el total de la población ocupada en España, 240.918 personas estaban empleadas en hoteles y otros alojamientos durante 2004 (IET, 2005).

En cuanto a la realidad económica del sector hotelero, según los datos proporcionados por Turespaña (2004), existen en toda España 12.447 establecimientos de hospedaje, incluyendo hoteles, hostales y pensiones que representan 675.808 habitaciones y 1.302.944 camas. Además, este sector está compuesto en su mayoría por pequeñas y medianas empresas, muchas de ellas de tipo familiar y suelen ser establecimientos individuales e independientes, aunque las cadenas hoteleras aumentan cada año en un alto porcentaje.

De esta forma, el desarrollo del sector turístico conlleva una serie de efectos posi-

tivos, sobre todo desde el punto de vista económico como se ha hecho mención. No obstante, también tiene impactos negativos (Mathieson y Wall, 1982; Smith y Jenner, 1989; Ryan, 1991; Archer y Cooper, 1994; Kokkranikal *et al.*, 2003), sobre todo en destinos en los que se practica turismo de tipo masivo. Así, mientras que las características geográficas, culturales, ecológicas y económicas del destino son fuentes de atracción de los turistas, el turismo puede dañar las mismas.

Muchos destinos sufren problemas medioambientales y sociales (Guthunz y Krosigk, 1996; Swarbrooke, 2003). A muchos de ellos les es muy complicado hacer frente a una correcta gestión de los impactos negativos que se derivan de la actividad turística, ya sea por su dependencia absoluta de esta actividad (Buhalis, 1999) o por su falta de recursos y experiencia. Todo ello provoca que se vulnere el medio ambiente y los atractivos naturales que engloba el destino, así como las costumbres de los grupos sociales que se ubican en él.

Por otro lado, en el sector turístico se da la paradoja de que sus miembros pueden convertirse en los destructores de su propio objeto de deseo (Tucker, 2001), es decir, de los atractivos que persuaden a los turistas a visitar un destino particular. Este hecho suele cobrar especial relevancia en los destinos maduros (Butler, 1980), ya que se corre el peligro de sufrir los efectos del turismo de masas, lo que puede llegar a provocar un deterioro del medio, un estancamiento en el número de visitas y una des-

motivación del cliente para acudir de nuevo a dicho destino, debido a que los niveles de polución aumentan y se producen cambios poco deseables en el medio ambiente del destino (Romeril, 1994).

Además, el sector hotelero está inmerso en un entorno globalizado y dinámico en el que los turistas han cambiado (son más exigentes y experimentados) y los hoteles y los destinos cada vez compiten más agresivamente entre ellos (Poon, 1993; Pyo *et al.*, 2002). Por lo tanto, la conservación medioambiental del destino puede convertirse en un factor determinante para la competitividad del mismo, pues permitirá mantener el atractivo turístico del destino y atraer a un mayor número de turistas. De esta manera, los distintos miembros que elaboran el producto turístico de un destino deben planificar a largo plazo para mantener su competitividad y deben aplicar una política de turismo sostenible (OMT, 1995; Jennings, 2004). Entre los miembros del sector turístico se hallan los hoteles, que serán el objeto de estudio de esta investigación, quienes, por lo tanto, también deberán ser proactivos en la gestión medioambiental de sus establecimientos para asegurar la sostenibilidad del destino en el que se ubican. Sin embargo, esta proactividad puede venir condicionada por los niveles de desempeño que les reporte.

Así pues, este estudio se centra en el análisis del comportamiento medioambiental de los hoteles con un doble objetivo: 1) identificar sus estrategias medioambientales y 2) determinar si existe una relación significativa entre su proactividad medio-

ambiental y los niveles de desempeño que alcanzan. En este sentido, la contribución de esta investigación es que se argumenta la importancia de la variable medioambiental para el éxito de los hoteles y se muestra, de forma agregada, la realidad de la gestión medioambiental existente en el sector identificando sus estrategias medioambientales y analizando el impacto que tienen sobre el desempeño de los hoteles.

Este trabajo comienza con una revisión teórica en la que se exponen las posibilidades que ofrece la gestión medioambiental para aumentar la competitividad y el desempeño de los hoteles. A continuación, se explica la metodología seguida para la obtención de las estrategias medioambientales y para comparar si existen diferencias significativas de desempeño entre ellas. Finalmente, después de los resultados obtenidos del análisis empírico, se exponen las conclusiones que se derivan de esta investigación y las implicaciones para los directores de los hoteles.

## **II. LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO**

Cada vez hay más foros y más debates acerca de la responsabilidad medioambiental que debe tener la empresa. Esta responsabilidad no ha de estar sólo dirigida al empresario desde el punto de vista de la responsabilidad social que debe tener hacia su entorno, sino que también hay que focalizarla en términos de aumento del desempeño. Este aumento del desempeño puede

generarse por diversas vías, por ejemplo, a través de un aumento en la calidad de la experiencia del visitante y la variedad y la calidad de las atracciones disponibles que permitirán al destino y a los hoteles ubicados en él ser más competitivos (Olsen *et al.*, 1998).

De todas maneras, a pesar de esta mayor preocupación sobre esta variable, hay una escasez de publicaciones sobre esta cuestión en el campo de las empresas de servicios. Normalmente, las investigaciones se han centrado en el estudio de las empresas manufactureras porque realizan actividades que tienen impactos más visibles y directos sobre el medio ambiente (Dobers, 1997; Bowen, 2000).

No obstante, no se ha de olvidar la importancia que tiene el respeto del medio ambiente por parte de un hotel, pues éste se encuentra contenido dentro de lo que se considera un destino turístico. Por lo tanto, es necesario conservar este destino en buen estado para la futura viabilidad de las empresas turísticas que en él se ubican. Esto es debido a que, en casi todos los segmentos de clientes del sector turístico, hay dos niveles de decisión a la hora de elegir un hotel u otro. Es decir, hay dos niveles competitivos. En primer lugar, compite el destino turístico frente al resto a nivel mundial y, en segundo lugar, una vez que el cliente ha seleccionado su destino, competirán los hoteles ubicados en él para ser seleccionados por el cliente.

Por lo tanto, es necesario practicar una política de turismo sostenible desde los pro-

pios hoteles para preservar sus destinos, sus recursos de atracción de turistas y, así, su primer nivel de competitividad; y esto es preciso porque hay una creciente preocupación social por la situación medioambiental dentro de las motivaciones de los turistas. Ante esta situación, las empresas turísticas han iniciado un proceso de adaptación a las nuevas exigencias del entorno, al considerar la gestión medioambiental como una oportunidad ante determinados mercados emisores de turistas (García *et al.*, 2002), como por ejemplo el alemán. El deterioro del medio ambiente genera cada vez más una mayor preocupación por parte de los turistas que visitan los distintos destinos hasta el punto de influir en sus motivaciones vacacionales y de alojamiento, pues empiezan a exigir que los hoteles se preocupen por el entorno (Ludevid, 2000). Es más, comienzan a surgir segmentos de clientes para los que, dentro de su proceso de decisión de compra, es importante que el hotel sea respetuoso con el medio ambiente (Miller, 2003).

Ante esta situación, a continuación, se señalan los impactos sobre la competitividad y, por tanto, sobre el desempeño que puede tener preservar el medio ambiente que rodea a un hotel llevando a cabo una adecuada gestión medioambiental. En muchas ocasiones, una correcta gestión medioambiental ha sido comparada con la gestión de la calidad. La mejora de la calidad puede disminuir los costes de producción debido a que se reducen los defectos que se generan durante el proceso productivo y así se dedica menos tiempo y recursos a corregir errores (Juran y Gryna, 1993;

Dechant y Altman, 1994). Esto también se puede obtener por medio de la gestión medioambiental. Para poder argumentar este hecho, las empresas se deben sumergir en la lógica de la prevención de la contaminación que se encarga de reducir o eliminar los residuos y contaminantes justo antes de que éstos sean generados, por ejemplo, a través de medidas para ahorrar agua y energía, reducir los costes de control y el tratamiento de la contaminación generada (Chan y Lam, 2003). Algunas medidas específicas son solicitar al cliente que si no tiene necesidad de cambiar las toallas de la habitación todos los días, las deje colocadas de una forma concreta en el baño para así no malgastar agua o el empleo del sistema de llave-tarjeta que hay que insertar en una ranura para que se enciendan las luces de la habitación, de tal manera que, cuando el huésped abandona la misma, ha de extraer esta llave especial, apagándose todas las luces de su estancia. Otras sencillas medidas para reducir costes pueden ser: la instalación de bombillas de bajo consumo, de pulsadores automáticos y detectores de presencia para la iluminación de pasillos, de atomizadores en los grifos para mezclar aire y agua y dosificar así el consumo de líquido, la instalación de pulsadores de parada voluntaria de inodoros, de sistemas de riego de jardines y zonas verdes con técnicas que minimicen el consumo de agua como el goteo o la microaspersión (Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid, 2000).

Por otra parte, de la misma manera que la calidad permite la diferenciación del producto, la gestión medioambiental también

puede hacerlo. Hay que tener en cuenta que los turistas son cada vez más expertos en viajar y son más exigentes con el producto, esto hace que los hoteleros se tengan que adaptar a sus nuevos gustos entre los que se demanda un mayor respeto hacia el entorno. La OMT (1998, pág. 344) afirma que *«hay que destacar que la calidad total en turismo depende de factores internos y externos. El turista, cuando toma la decisión de viajar, emprende una actividad que percibe como un solo producto: el viaje. De esta forma no evalúa aisladamente cada parte de la cadena, sino su satisfacción final con la experiencia. Es lo que se denomina una Experiencia Turística Integral. Lo mismo sucede con la evaluación de la calidad. La percepción del huésped del nivel de calidad del servicio de alojamiento está influida por factores externos tales como el estado de conservación del entorno, el nivel de la polución, la contaminación acústica, [...] Por tanto, para elevar la calidad del turismo es necesario tanto conseguir mejoras individuales, como lograr que los factores ambientales (paisaje, polución [...]) se adapten a las expectativas del cliente»*. Así que si los hoteles practican una correcta gestión medioambiental pueden contribuir con ello a aumentar la calidad percibida de sus clientes sobre el producto turístico, además de ofrecer un destino saludable y poseer distintivos de diferenciación y de mejora de su imagen como las ecoetiquetas.

El hecho de que todos los subsectores del sector turístico, entre ellos los hoteles, busquen un aumento de la calidad de su destino a través de la gestión medioambiental, es una estrategia que puede conducir a la revalorización

zación del producto (Mathieson y Wall, 1982), a la captación de turistas que pertenecen a segmentos más ecologistas (lo que permite diversificar la oferta) y a una mayor fidelización de sus visitantes. Además, todo ello traerá consigo nuevos y mayores ingresos para las empresas hoteleras localizadas en dicho destino (Kirk, 1998).

Por último, es importante destacar que la mayor preocupación por la gestión medioambiental por parte de las empresas hoteleras aumenta la calidad de vida de los residentes del destino y esto puede provocar una mayor predisposición de los vecinos a aceptar la actividad turística. Esto es muy relevante en zonas rurales en la que se practica turismo de interior en las que la gente no está acostumbrada a ver turistas. Astorga (1995, pág. 25) afirma que *«no todas las zonas de interior son aptas para asimilar los procesos de cambio necesarios que conlleva poner en marcha actividades empresariales de este tipo, ya no sólo por la existencia de desajustes insalvables sino también por sentimientos de desconfianza o rechazo, indecisión o simplemente desaliento ante las nuevas ideas y sus repercusiones»*.

A continuación, en el siguiente apartado, presentamos las características de nuestra investigación empírica.

### III. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

#### III.1. Población, recogida de información y variables

Este estudio se circunscribe al sector

hotelero de la provincia de Alicante, destino turístico de gran importancia internacional y quinta zona turística más importante de España en número de plazas hoteleras (INE, 2003b). La población objetivo son los hoteles de 3 a 5 estrellas ubicados en esta provincia, ya que se considera que estas categorías legales son las más dinámicas en cuanto a la formulación e implantación de estrategias medioambientales.

El censo poblacional se obtuvo del listado de hoteles ofrecido por la Agencia Valenciana de Turismo a través de su sistema de información turística (WINSITUR) para el 31/12/2003 en el que el total de hoteles ascendía a 158. Una vez obtenido este listado, hubo que hacer una serie de ajustes durante el trabajo de campo en el que un hotel fue dado de baja de la población por estar cerrado por causas de fuerza mayor y ocho empresas del listado gestionaban dos hoteles a la vez, compartiendo recursos de todo tipo (piscina, recursos humanos, restaurante, etc.) por lo que cada par de estos hoteles fueron considerados como una única empresa. Finalmente, la población objeto de estudio asciende a 153 hoteles (107 de 3 estrellas, 41 de 4 estrellas y 5 de 5 estrellas).

Además, se decidió realizar un estudio de toda la población en el que se aplica un cuestionario estructurado con preguntas cerradas de forma presencial para lo que se concertó, en todos los casos, cita previa telefónica con los directores de cada hotel para visitarlos en persona. Finalmente, respondieron completamente al cuestionario 114 de los 153 hoteles de la población ob-

jeto de estudio, es decir, el 74,51% del total.

Las dimensiones que se miden en este estudio son los certificados medioambientales que posee el hotel (ISO 14001, EMAS o algún otro propio de su cadena o de España como es la Q verde del ICTE o Instituto para la Calidad Turística Española), la estrategia medioambiental llevada a cabo por el hotel y sus niveles de desempeño.

Para medir la estrategia medioambiental de los hoteles, se emplea la escala válida y fiable propuesta por Álvarez *et al.* (1999). Esta escala está compuesta por los siguientes cinco ítems: si el hotel realiza una cuantificación de los costes y de los ahorros ambientales, si forma a sus empleados en cuestiones ambientales, si se utilizan políticas de compra ecológicas, si se emplean argumentos ecológicos en las campañas de marketing y si se adoptan medidas de ahorro de energía y agua en el hotel. Cada uno de estos ítems son valorados por los directivos encuestados de 1 a 5, en el que 1 representa el mínimo grado de compromiso y 5, el máximo.

Para medir el desempeño de la empresa se utilizaron dos medidas subjetivas (valoración de 0 a 10 del beneficio bruto total y del beneficio bruto por habitación y día en comparación con los competidores conocidos) y cuatro objetivas (el porcentaje de ocupación por habitaciones y plazas, el beneficio bruto total y por habitación y día obtenidos durante 2003) (anexo).

### **III.2. Métodos analíticos**

En cuanto a las técnicas estadísticas empleadas para obtener las estrategias medioambientales de los hoteles, se utiliza un análisis cluster en dos etapas (Punj y Stewart, 1983; Hair *et al.*, 1995; Ketchen y Shook, 1996). De esta forma, se agrupa a los hoteles en función de su proactividad medioambiental y, a partir de su caracterización, se obtienen las estrategias medioambientales que implantan. Para ello, primero, se comienza con un cluster jerárquico en el que se aplica el método de vinculación intergrupos, al ser el más adecuado cuando las variables que se emplean son dicotómicas u ordinales, utilizando la distancia euclídea al cuadrado para determinar el número óptimo de grupos o estrategias y, a continuación, se aplica un cluster no jerárquico.

Para determinar si existen diferencias de desempeño significativas entre las estrategias medioambientales obtenidas, es decir, si el grado de proactividad medioambiental influye sobre el desempeño, se realizarán pruebas H de Kruskal Wallis y Chi Cuadrado según el tipo de variables que se relacionen.

## **IV. RESULTADOS**

### **IV.1. Análisis descriptivo de las variables analizadas**

En este apartado, se realiza un análisis descriptivo de las variables medidas en este estudio. Por un lado, se ha detectado que solamente un 14% de los hoteles de Alican-

te tienen algún certificado de gestión medioambiental en 2003 (un 11,4% tiene un certificado y un 2,6%, dos), una cifra que de momento es muy baja pero que no está mal si se considera lo reciente que es esta herramienta de gestión.

En el cuadro 1, se expone el porcentaje de hoteles que marcaron cada una de las opciones de respuesta y la puntuación media que se le dio a cada ítem. De esta tabla se desprende que la media está por debajo de 2,5 (que sería la puntuación de

equilibrio) para todos los ítems, excepto para la política de compras ecológicas y la adopción de medidas de ahorro de energía y agua. De esta forma, los hoteles analizados tienen un apreciable grado de compromiso con las variables relacionadas con el ahorro de costes y las compras de productos ecológicos para llevar a cabo una estrategia de gestión medioambiental. Sin embargo, con el resto de variables, que son las medioambientalmente más avanzadas y sofisticadas, su grado de compromiso es aún bajo.

**Cuadro 1**  
**Porcentaje de hoteles que marcaron cada opción, media y desviación típica de cada ítem**

	Mínimo grado de compromiso					Máximo grado de compromiso	Desviación típica	
		1	2	3	4		5	Media Media
El hotel cuantifica sus costes y ahorros medioambientales	45,6%	14,0%	22,8%	9,6%	7,9%	2,20	1,325	
El hotel forma a sus empleados en cuestiones medioambientales	28,9%	22,8%	28,1%	14,9%	5,3%	2,45	1,205	
El hotel utiliza políticas de compra ecológicas	20,2%	23,7%	35,1%	14,9%	6,1%	2,63	1,146	
El hotel utiliza argumentos ecológicos en las campañas de marketing	53,5%	11,4%	19,3%	12,3%	3,5%	2,01	1,244	
El hotel adopta medidas de ahorro de energía y agua	1,8%	4,4%	25,4%	37,7%	30,7%	3,91	0,946	

Por último, en el cuadro 2, se realiza un análisis descriptivo por estrellas. Como se puede apreciar, los hoteles que más certificados de gestión medioambiental tienen en términos absolutos (9) y relativos (el 30%) son los de 4 estrellas. Por otro lado, los hoteles de 5 estrellas suelen alcanzar puntuaciones máximas en cada una de las variables medioambientales medidas, excepto en la cuantificación de los costes y ahorros medioambientales, que lo alcanzan los de 4 estrellas. Además, se percibe como, normalmente, se incrementan las puntuaciones en las distintas variables conforme se incrementa la categoría de los hoteles.

#### IV.2. Las estrategias medioambientales hoteleras

En este apartado, se identifican las estrategias medioambientales implantadas por

los hoteles analizados. Para ello, se realiza el análisis cluster en dos etapas para el conjunto de variables medioambientales medidas. Tras realizar el análisis cluster jerárquico y aplicar el criterio de los cambios porcentuales en el coeficiente de aglomeración, se obtiene que el número ideal de estrategias o de grupos de hoteles a considerar es tres. Posteriormente, se elabora un cluster no jerárquico para tres grupos empleando las cinco variables medioambientales anteriores que clasifica cada hotel con su correspondiente grupo y que nos permitirá caracterizar las estrategias medioambientales. Además, esta solución cluster fue validada. Para su validación, se elaboran los siguientes tres análisis:

- 1) El test de significatividad de las variables empleadas para la obtención de los clusters. Para ello, se emplea el test de la Chi Cuadrado de

**Cuadro 2**  
**Análisis descriptivo por estrellas**

	TOTAL	MEDIA				
	Hoteles con algún certificado de gestión medioambiental	El hotel cuantifica sus costes y ahorros medioambientales	El hotel forma a los empleados en cuestiones medioambientales	El hotel utiliza políticas de compra ecológicas	El hotel utiliza argumentos ecológicos en las campañas de marketing	El hotel adopta medidas de ahorro de energía y agua
3 estrellas n=79	7	2,06	2,39	2,53	1,82	3,82
4 estrellas n=30	9	2,60	2,57	2,83	2,33	4,07
5 estrellas n=5	0	2,00	2,60	3,00	3,00	4,40

Pearson a partir del cual se obtuvo que todas las variables son independientes de la variable cluster, con lo que todas las variables medioambientales son significativas para la interpretación de los grupos que se han obtenido, pues todas resultan significativas con un 99% de confianza.

- 2) Análisis Discriminante. Consiste en hallar el tanto por ciento de los casos que han sido clasificados correctamente. Como variable dependiente se ha empleado la pertenencia de cada caso a cada grupo de hoteles y como variables independientes, las cinco que miden la estrategia medioambiental. Finalmente, se obtuvo que el 97,4% de los casos podrían ser correctamente agrupados a posteriori al conocer la función discriminante.
- 3) Test de significatividad de variables externas. Consiste en introducir variables que no han sido empleadas para la obtención de la solución cluster final y analizar si son significativas para dicha solución. Esta forma de proceder quizás sea la mejor manera de validar la solución cluster, pues las

demás son redundantes, ya que los métodos cluster, por definición, separan a los casos en grupos que no se solapan en las variables empleadas para crearlos (Aldenderfer y Blashfield, 1984; Hair *et al.*, 1995).

Para ello, se han escogido dos variables que teóricamente tendrían que estar relacionadas con la estrategia medioambiental de la empresa, el número de certificados de calidad (1) y de medio ambiente que tiene el hotel. En el cuadro 3, se comprueba que estas dos variables se relacionan de forma significativa con la estrategia ambiental con un 99% de confianza.

Por lo tanto, una vez validada la solución cluster, se ha procedido a definir e interpretar las estrategias medioambientales. En el cuadro 4, se muestran las puntuaciones medias que obtiene cada grupo de hoteles para cada una de las variables medioambientales y un análisis *post-hoc*, empleando el método de *Scheffé*, en el que se obtienen diferencias significativas entre las medias de cada variable analizada para cada grupo, excepto en la última variable para los grupos 1 y 2.

**Cuadro 3**  
**Test de significatividad de variables externas**

Variable	$\chi^2$ de Kruskal-Wallis	Sign.
Núm. de certificados de calidad	13,763	0,001
Núm. de certificados medio ambiente	3,818	0,000

**Cuadro 4**  
**Tamaño y puntuaciones medias para cada grupo**

Variables	Medias				Análisis post-hoc
	Grupo 1 Proactivos n=18	Grupo 2 Acomodados n=53	Grupo 3 Reactivos n=43	Media total n=38	
El hotel cuantifica sus costes y ahorros medioambientales	4,39	2,08	1,44	2,20	1 > 2, 3*** 2 > 3**
El hotel forma a los empleados en cuestiones medioambientales	4,11	2,72	1,42	2,45	1 > 2, 3*** 2 > 3***
El hotel utiliza políticas de compra ecológicas	3,83	3,13	1,51	2,63	1 > 2*** 1 > 3** 2 > 3***
El hotel utiliza argumentos ecológicos en las campañas de marketing	3,11	2,13	1,40	2,01	1 > 2** 1 > 3*** 2 > 3**
El hotel adopta medidas de ahorro de energía y agua	4,44	4,08	3,49	3,91	1 > 3** 2 > 3**

(\*\*\*)  $p = 0,000$ ; (\*\*)  $p < 0,05$ .

Para la caracterización de las estrategias medioambientales, esta investigación se basa en la realizada por Álvarez *et al.* (1999, 2001). Por lo tanto, las estrategias que se hallan son las siguientes:

**Grupo 1 – Estrategia medioambiental proactiva:** es seguida por 18 hoteles (15,79% sobre el total) y es el grupo menos numeroso. Esta estrategia siempre puntúa por encima de la media total en todas sus variables y, además, sistemáticamente obtiene las puntuaciones máximas en cada una de ellas. Es, sin lugar a dudas, el grupo de hoteles que tiene la estrategia medioambiental más desarrollada y que combina

tanto los aspectos ambientales internos (cuantifican los ahorros y costes medioambientales) como los externos (utilizan argumentos ecológicos en las campañas de marketing).

**Grupo 2 – Estrategia medioambiental acomodada:** esta estrategia es seguida por 53 hoteles (46,49% del total). Estos hoteles tienen puntuaciones superiores a la media total en todos los aspectos excepto en la cuantificación de sus costes y ahorros medioambientales. Además, sus puntuaciones se sitúan entre las del grupo 1 y las del 3. Sin embargo, se obtiene una diferencia en cuanto a la caracterización realizada por

Álvarez *et al.* (1999, pp. 12-13), ya que estos investigadores encontraban que este grupo le daba una fuerte importancia a los argumentos ecológicos en sus campañas de marketing y nosotros no hayamos tal evidencia, ya que este ítem tan sólo difiere en un 6% por encima de la media total.

**Grupo 3 – Estrategia medioambiental reactiva:** es implantada por 43 establecimientos (37,72% del total). Es la estrategia que continuamente puntúa por debajo de la media total y también obtiene siempre las puntuaciones medias mínimas para cada variable. Únicamente en la variable que mide la adopción de medidas de ahorro de energía y agua obtiene un valor superior al 2,5 que sería la puntuación media para este ítem (medido en una escala de 1 a 5). En el resto de variables, presentan puntuaciones muy bajas, por lo tanto, no se preocupan mucho por cuantificar sus costes y ahorros, ni por la formación, ni por las compras ecológicas, ni por utilizar argumentos ecológicos en campañas de marketing.

Por otro lado, Álvarez *et al.* (1999, pp. 12-13) encontraron otro grupo que seguía la estrategia que llamaron defensiva que en este estudio no ha surgido. Esta estrategia es muy similar a la acomodada sólo que puntúa por debajo de la media total en el ítem de campañas de marketing con argumentos ecológicos. Sin embargo, las estrategias aquí obtenidas coinciden, en cierta medida, con las de Álvarez *et al.* (2001) quienes los denominaron como estrategias reactiva, proactiva e intermedia.

Por último, se ha de indicar que estas

estrategias se ordenan de mayor a menor grado de proactividad medioambiental de la siguiente manera: proactiva, acomodada y reactiva.

#### **IV.3. Relación entre la proactividad medioambiental y el nivel de desempeño en el sector hotelero**

El propósito de este apartado es comprobar si existe algún tipo de relación entre la proactividad medioambiental a partir de las estrategias ambientales halladas y las distintas variables de desempeño medidas en este estudio.

Como se puede apreciar en el cuadro 5, solamente existen diferencias significativas de desempeño en la variable porcentaje de ocupación por plazas que aumenta conforme mayor importancia se le da a la estrategia medioambiental. Pero esto sólo es significativo entre las estrategias medioambientales proactivas y reactivas, ya que es el resultado que se obtiene al aplicar el análisis de la prueba U de Mann-Whitney para dos muestras independientes con la corrección de Bonferroni en el que el nivel mínimo de significatividad para 3 grupos es de 0,017 (cuadro 6).

De esta manera, tras el análisis aquí realizado, parece no existir una relación significativa entre el grado de proactividad de gestión medioambiental y los niveles de desempeño obtenidos, pues de las seis variables de desempeño empleadas tan sólo se han obtenido diferencias significativas en una de ellas y, además, sólo entre dos de

las tres estrategias medioambientales obtenidas. No obstante, sí que se aprecia en el cuadro 5 que las variables de desempeño alcanzan valores mayores conforme aumen-

ta el nivel de proactividad de los hoteles hacia la gestión medioambiental. Este resultado indica que, en cierta medida, la mayor proactividad medioambiental de los hoteles

**Cuadro 5**  
**Diferencias en el desempeño entre los hoteles que implantan las distintas estrategias medioambientales**

Variable	$\chi^2$	Sign.	Valores medios		
			Proactivos	Acomodados	Reactivos
% ocupación por habitaciones	3,456 (1)	0,178	75,69	73,70	67,66
% ocupación por plazas	8,162 (1)	0,017	79,28	73,00	63,71
Valoración beneficio bruto total obtenido comparado con los competidores conocidos	11,180 (2)	0,798	5,83	5,79	5,12
Valoración beneficio bruto por habitación y día obtenido comparado con los competidores conocidos	15,651 (2)	0,617	5,56	5,72	5,09
Beneficio bruto total	19,359 (2)	0,250	4,76	3,77	3,28
Beneficio bruto por habitación y día	14,337 (2)	0,574	4,35	3,83	3,70

(1) Test de Kruskal-Wallis.

(2)  $\chi^2$  a partir de tablas de contingencia.

**Cuadro 6**  
**Prueba U de Mann-Whitney con la corrección de Bonferroni**

VARIABLES SIGNIFICATIVAS	ESTRATEGIAS MEDIOAMBIENTALES		PROACTIVOS	REACTIVOS	ACOMODADOS
% ocupación por plazas	<b>Proactivos</b>	U Mann-Whitney Sing.	–	–	–
	<b>Reactivos</b>	U Mann-Whitney Sing.	233,500 233,500	– 0,015	–
	<b>Acomodados</b>	U Mann-Whitney Sing.	372,000 0,165	850,500 0,033	–

les permite aumentar sus posibilidades de éxito motivado por las razones de diferenciación y de ahorro en costes que se han argumentado anteriormente.

A partir de estos resultados se obtiene otra diferencia con la investigación realizada por Álvarez *et al.* (1999, pp. 12-13), ya que estos investigadores obtuvieron diferencias significativas para el porcentaje de ocupación, aunque ellos no precisaron si era por habitaciones o por plazas. En cuanto al estudio de 2001 de estos mismos investigadores, obtuvieron diferencias significativas entre todas las variables de desempeño que midieron (el porcentaje de ocupación y una valoración de los beneficios de la empresa en comparación con la competencia para el último ejercicio y los tres anteriores). Sin embargo, no existían diferencias significativas entre todas las estrategias; no obstante, sí que concluyen que existe una relación positiva entre el grado de proactividad ambiental y el nivel de desempeño de los hoteles, resultado que también se obtiene en nuestro estudio.

## V. CONCLUSIONES

En esta investigación empírica se ha conseguido clasificar a 114 de los 153 hoteles de 3 a 5 estrellas de la provincia de Alicante en tres grupos en función de su grado de proactividad hacia las prácticas de gestión medioambiental para fomentar el desarrollo sostenible del destino en el que se ubican. De estos tres grupos se han obtenido y caracterizado las estrategias medioambientales que siguen los hoteles de este

destino: estrategia medioambiental proactiva, reactiva y acomodada. Por otro lado, como aportación teórica se ha de destacar que se han puesto de manifiesto las distintas razones por las que la variable medioambiental influye sobre el desempeño.

De los resultados expuestos en el apartado anterior, no se ha obtenido una relación significativa entre los niveles de desempeño de los hoteles analizados y su grado de proactividad medioambiental, salvo en la variable que mide el porcentaje de ocupación por plazas en la que la relación es significativa y positiva. De esta manera, para la población estudiada, no se puede concluir que la gestión medioambiental de los hoteles les afecte positiva o negativamente a sus resultados de manera significativa; aunque se ha detectado que los niveles de desempeño aumentan conforme crece la proactividad ambiental de los hoteles, resultado coincidente con investigaciones similares anteriores.

Las implicaciones para la gestión empresarial de este estudio son diversas. Por un lado, sirve para demostrar los impactos de la gestión medioambiental de los hoteles sobre su desempeño. Por otra parte, sirve para describir de forma agregada las estrategias medioambientales que se están siguiendo en un destino de sol y playa de gran importancia internacional, lo que permite a los directores de hotel simplificarles la compleja realidad estratégica que viven sobre la variable medioambiental. Además, este estudio permite identificar qué aspectos ambientales concretos son los que influyen de forma determinante en cada estrate-

gia medioambiental identificada. De esta forma, los directores de hotel conocen qué variables son las relevantes para posicionarse en una estrategia concreta y las implicaciones sobre el desempeño que conllevan.

Por último, la principal limitación que presenta este estudio es que se ha medido la gestión medioambiental y los niveles de desempeño para una zona geográfica determinada, a pesar de ser una zona de gran relevancia turística. Así pues, en el futuro, se pretende ampliar este estudio a todos los hoteles de España cuya categoría oscile entre 3 y 5 estrellas. Además, sería interesante reflexionar sobre la posibilidad de ampliar las variables que definen las estrategias o los grupos medioambientales y relacionar estas variables y las estrategias medioambientales obtenidas con otras variables de gestión de los hoteles.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

- ALDENDERFER, M.S. y BLASHFIELD, R.K. (1984): Cluster analysis. Series: Quantitative applications in the social science, n.º 44. California: Sage Publications.
- ÁLVAREZ, M.J.; DE BURGOS, J. y CÉSPESDES, J.J. (1999): *Estrategia medioambiental, contexto organizativo y rendimiento: los establecimientos hoteleros españoles*. Documento de Trabajo 99-14. Serie de Economía de la Empresa 05. Octubre. Madrid, Universidad Carlos III.
- ÁLVAREZ, M.J.; DE BURGOS, J. y CÉSPESDES, J.J. (2001): *An analysis of environmental management, organizational context and performance of Spanish hotels*. En: Omega, vol. 29, pp. 457-471.
- ARCHER, B. y COOPER, C. (1994): *The positive and negative impacts of tourism* en Global tourism (THEOBALD, W.F., ed.), Oxford. En: Ed. Butterworth-Heinemann, pp. 73-91.
- ASTORGA, A.F. (1995): *Potencialidad turística de los recursos endógenos en el interior. Consideraciones sobre las comarcas deprimidas de montaña en la provincia de León*. En: Papers de Turisme n.º 18, pp. 23-32.
- BOLETÍN INFORMATIVO DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2002): *El impacto económico del turismo*. Junio. [http://www.ine.es/revistas/cifraine/cifrasine\\_satelit.pdf](http://www.ine.es/revistas/cifraine/cifrasine_satelit.pdf).
- BOLETÍN INFORMATIVO DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2003): *El turismo en 2002. La evolución del turismo desde la perspectiva de la oferta turística*. Mayo. [http://www.ine.es/revistas/cifraine/cifine\\_turismo02.pdf](http://www.ine.es/revistas/cifraine/cifine_turismo02.pdf)
- BOWEN, F.E. (2000): *Environmental visibility: a tiger of green organizational response?* En: Business Strategy and the Environment Vol. 9. n.º 2, pp. 92-107.
- BUHALIS, D. (1999): *Tourism on the Greek islands: Issues of peripherality, competitiveness and development*. En: International Journal of Tourism Research Vol. 1. n.º 5, pp. 341-358.
- BUTLER, R.W. (1980): *The concept of a tourist area cycle of evolution: implications for management of resources*. En: Le Géographe Canadien Vol. 24, pp. 5-12.
- CHAN, W.W. y LAM, J.C. (2003): *Energy-saving supporting tourism sustainability: A case of study of hotel swimming pool heat pump*. En: Journal of Sustainable Tourism Vol. 11. n.º 1, pp. 74-83.
- CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE LA COMUNIDAD DE MADRID (2000): *Manual de gestión ambiental y auditoría: sector de hostelería y ocio*, Madrid. Ed. Mundiprensa.
- DECHANT, K. y ALTMAN, B. (1994): *Environmental*

- leadership: from compliance to competitive advantage. *Academy of Management Executive* 8 (3), 7-27.
- DOBERS, P. (1997): *Strategies for environmental control: a comparison between regulation and centralized control in Germany and reforms leading to decentralized control in Sweden*. En: *Business Strategy and the Environment* Vol. 6. n° 1, pp. 34-45.
- GARCÍA, F.J.; OREJA, J.R. y ARMAS, Y.M. (2002): *El factor medioambiental en la posición competitiva de los establecimientos hoteleros*. En: *Estudios Turísticos* n° 154, pp. 57-75.
- GUTHUNZ, U. y KROSIGK, F. (1996): *Tourism development in small islands states: From Mirab to Tourab?* en *Sustainable tourism in islands and small states: Issues and policies* (BRIGUGLIO, L.; ARCHER, B.; JAFARI, J. y WALL, G., eds.), Londres. En: Ed. Cassel, pp. 18-35.
- HAIR, J.F.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L. y BLACK, W.C. (1995): *Multivariate data analysis with readings*, New Jersey: Ed. Prentice-Hall.
- HOLJEVAC, I.A. (2003): *A vision of tourism and the hotel industry in the 21<sup>st</sup> century*. En: *International Journal of Hospitality Management* Vol. 22, pp. 129-134.
- IET (INSTITUTO DE ESTUDIOS TURÍSTICOS) (2005): *Coyuntura turística 2004*. <http://www.iet.tourspain.es/Index.aspx?ancho=132&idioma=es>
- INE (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA) (2003a): *Encuesta de ocupación en alojamientos turísticos. Establecimientos hoteleros (EOH)*. Agosto. Notas de Prensa del INE.
- INE (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA) (2003b): *Encuesta de ocupación hotelera 2002. Porcentaje de ocupación por habitaciones, áreas y meses*. <http://www.ine.es/inebase/cgi/axi>
- INE (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA) (2004): *Cuenta satélite del turismo en España: serie contable 1995-2003*. Notas de Prensa del INE. 22 de diciembre de 2004. <http://www.ine.es/prensa/np356.pdf>.
- JENNINGS, S. (2004): *Coastal tourism and shoreline management*. En: *Annals of Tourism Research* Vol. 31. n° 4, pp. 899-922.
- JURAN, J.M. y GRZYNA, F.M. (1993): *Quality Planning and analysis: From Product Development Through Use*. 3ª Edición. Ed. McGraw-Hill.
- KETCHEN, D.J. y SHOOK, C.L. (1996): *The application of cluster analysis in strategic management research: An analysis and critique*. En: *Strategic Management Journal* Vol. 17, pp. 441-458.
- KIRK, D. (1998): *Attitudes to environmental management held by a group of hotel managers in Edimburgh*. En: *International Journal of Hospitality Management* Vol. 17. n° 1, pp. 33-47.
- KOKKRANIKAL, J.; MCLELLAN, R. y BAUM, T. (2003): *Island tourism and sustainability: A case study of the Lakshadweep Islands*. En: *Journal of Sustainable Tourism* Vol. 11. n° 5, pp. 426-447.
- LUDEVID, M. (2000): *La gestión medioambiental de la empresa*, Barcelona: Ed. Ariel.
- MATHIESON, A. y WALL, G. (1982): *Tourism: Economic, physical and social impacts*, Londres: Ed. Logman.
- MILLER, G.A. (2003): *Consumerism in sustainable tourism: A survey of UK consumers*. En: *Journal of Sustainable Tourism* Vol. 11, n° 1, pp. 17-39.
- OLSEN, M.; WEST, J. y TSE, E.C.Y. (1998): *Strategic management in the hospitality industry*. 2ª Edición, Nueva York: Ed. John Wiley and Sons.
- OMT (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO) (1995): *What tourism managers need to know: A practical guide to the development and use of sustainable tourism*. Madrid: OMT.

- OMT (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO) (1998): *Introducción al turismo*. Madrid: OMT.
- OMT (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO) (2004): *Long-term prospects: Tourism 2020 vision*. [www.world-tourism.org/facts/2020.html](http://www.world-tourism.org/facts/2020.html)
- POON, A. (1993): *Tourism, technology and competitive strategies*, Inglaterra: Ed. CAB International.
- PUNJ, G. y STEWART, D.W. (1983): *Cluster analysis in marketing research: review and suggestion for application*. En: *Journal of Marketing Research* Vol. 20, pp. 134-148.
- PYO, S.; UYSAL, M. y CHANG, H. (2002): *Knowledge discovery in database for tourist destinations*. En: *Journal of Travel Research* Vol. 40, nº 4, pp. 396-403.
- ROMERIL, M. (1994): *Tourism – the environmental dimension* en *Progress in tourism, recreation and hospitality management* (COOPER, C.P. Y LOCKWOOD, A., eds.), Nueva York. Ed. John Wiley and Sons, pp. 102-113.
- RYAN, C. (1991): *Recreational tourism – A social science perspective*, Londres: Ed. Routledge.
- SMITH, C. y JENNER, P. (1989): *Tourism and the environment*. En: *Travel and Tourism Analyst* Vol. 5, pp. 68-86.
- SWARBROOKE, J. (1998): *Sustainable tourism management*, Wallingford: CABI Publishing.
- TUCKER, H. (2001): *Tourist and troglodites: Negotiating for sustainability*. En: *Annals of Tourism Research* Vol. 28. nº 4, pp. 868-891.
- TUR ESPAÑA (2004): *Guía Oficial de Hoteles de España 2004*. Secretaría de Estado de Comercio y Turismo. Ministerio de Economía.
- WTTC (WORLD TRAVEL AND TOURISM COUNCIL) (2004): *Executive summary. Travel and tourism. Forging ahead. The 2004 Travel & Tourism Economic Research*. <http://www.wttc.org/2004tsa/PDF/Executive%20Summary.pdf>

## NOTAS

(1) Se dispone del número de certificados de calidad que tiene el hotel, ya que dicha variable se midió en un estudio más amplio del que procede esta investigación.

## ANEXO

El beneficio bruto total y el obtenido por habitación y día se midieron con los nueve intervalos que se muestran en el cuadro 7.

Estos intervalos se han extraído calculando los percentiles de la media de los beneficios brutos totales de años desde 1998 a 2002 de los 55 hoteles de la provincia de Alicante de 3 a 5 estrellas que aparecen en la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos) y con domicilio fiscal en Alicante. Tan sólo se pudieron identificar 55 hoteles, pues en esta base de datos el nombre comercial no suele coincidir con la razón social. Además, de las empresas hoteleras que se hallan en esta base de datos, tan sólo se podían considerar las que tuvieran un único establecimiento hotelero y las que se centraran únicamente en la actividad hotelera para no desvirtuar la amplitud de dichos intervalos.

Para obtener el beneficio bruto por habitación y día se dividieron los beneficios brutos totales medios de dichos 55 hoteles entre el número de habitaciones que tiene el hotel (dato obtenido de la Guía Oficial de Hoteles de la Comunidad Valenciana de 2003) y entre 365 días. Con estos datos, se procedió también a calcular los percentiles de dicha variable.

Por último, se ha de indicar que se procedió a medir estas variables con intervalos debido a que en la fase de pretest del cuestionario, algunos de los diez directores de hotel encuestados en esta fase, se negaron a facilitarnos la cifra exacta de beneficios brutos totales y por habitación y día y nos sugirieron preguntarlo por medio de intervalos para solucionar esta cuestión.

**Cuadro 7**  
**Intervalos para la medición del beneficio bruto total y por habitación y día en 2003**

Beneficio bruto total		Beneficio bruto por habitación y día	
Menor o igual a 199.999	1	Menor o igual a 3,99 /Hab.	1
Entre 200.000 y 499.999	2	Entre 4 y 11,99 /Hab.	2
Entre 500.000 y 799.999	3	Entre 800.000 y 1.749.999	3
Entre 800.000 y 1.749.999	4	Entre 24 y 29,99 /Hab.	4
Entre 1.750.000 y 2.499.999	5	Entre 30 y 39,99 /Hab.	5
Entre 2.500.000 y 3.999.999	6	Entre 40 y 62,99 /Hab.	6
Entre 4.000.000 y 4.999.999	7	Entre 63 y 79,99 /Hab.	7
Entre 5.000.000 y 5.999.999	8	Entre 80 y 99,99 /Hab.	8
Mayor o igual a 6.000.000	9	Mayor o igual a 100 /Hab.	9

Fuente: elaboración propia.