

La influencia de factores de presión en el comportamiento medioambiental de la empresa: análisis del efecto moderador del tipo de actividad

Elena Fraj Andrés • Eva Martínez Salinas • Jorge Matute Vallejo¹

Universidad de Zaragoza

RECIBIDO: 15 de diciembre de 2007

ACEPTADO: 9 de diciembre de 2008

Resumen: Este trabajo analiza el papel que cumplen los principales factores de presión del comportamiento medioambiental de las empresas, estudiando si el tipo de actividad influye en el mismo. El estudio plantea un modelo que presenta el comportamiento medioambiental de las empresas a partir del concepto de "Ecologismo de Empresa" integrado por la orientación y las estrategias medioambientales, así como por sus antecedentes. La información se obtuvo mediante la realización de 316 cuestionarios a empresas de los sectores de bienes de consumo final e industrial. Los resultados muestran que los diferentes antecedentes del comportamiento medioambiental pueden afectar a la estrategia corporativa y de marketing medioambiental, así como a la orientación de la empresa. Además, el sector de actividad ejerce un efecto moderador en las relaciones existentes entre el compromiso directivo y las distintas dimensiones del "Ecologismo de Empresa".

Palabras clave: Ecologismo de empresa / Estrategia medioambiental corporativa / Estrategia de marketing medioambiental / Sector de actividad.

Influence of Pressure Factors in the Firm's Environmental Behaviour: Moderating Effect of the Activity Type

Abstract: The present paper analyses the role of the main pressure factors of firm's environmental behaviour, regarding how industry activity can moderate the relations between antecedent and the different environmental actions. For this purpose, this study is based on a model which validates Corporate Environmentalism's dimensions, a concept integrated by the environmental orientation and environmental marketing and corporate strategy, as well as this concept's antecedents. A questionnaire was designed and passed to 316 firms that belonged to the consumer product and industrial sectors. Results evidence that the different antecedents of environmental behaviour can affect firm's environmental marketing and corporate strategy and its orientation. Moreover, industry activity exerts a moderator effect on the relations of the top management commitment and the dimensions of Corporate Environmentalism.

Key Words: Corporate environmentalism / Corporate environmental strategy / Environmental marketing strategy / Industry activity.

INTRODUCCIÓN

Desde finales del siglo XX, la sociedad, los gobiernos y un gran número de *stakeholders* han manifestado una gran inquietud por las consecuencias del calentamiento global. En el plano económico, el compromiso por la protección medioambiental se ha revelado, en los últimos años, como una fuerza muy importante capaz de afectar a la competitividad de las empresas en los mercados (Aragón, 1998; González y González, 2005; Aragón y Rubio, 2007).

La repercusión del creciente interés por la protección del entorno puede afectar a diferentes áreas, actividades y niveles estratégicos de la organización. A niveles más operativos, a través de estrategias medioambientales efectivas fácilmente visibles para los consumidores y demás grupos de presión. Y, a niveles estratégicos, desde acciones corporativas hasta funcionales que manifiesten el comportamiento medioambiental de

la empresa de forma diversa (González y González, 2005).

Las razones que pueden conducir a las empresas a transformar su negocio y a tomar la decisión de desarrollar estrategias medioambientalmente avanzadas son diversas (Polonsky, 1995; Lampe y Gazda, 1995; Menon y Menon, 1997; del Brío y Junquera, 2001; del Brío, Fernández y Junquera, 2001; Avella *et al.*, 2001; Banerjee, Iyer y Kashyap, 2003; González y González, 2005; Rivera y Molero, 2006). Existen dos corrientes de literatura que han analizado diversos factores de presión como determinantes del comportamiento medioambiental de las empresas. Una es la teoría de los *stakeholders* que analiza los agentes que afectan o pueden verse afectados por el logro de los objetivos medioambientales de las empresas (Polonsky y Ottman, 1998; Henriques y Sadorsky, 1999; Sharma y Henriques, 2005). Y la otra es la teoría política-

económica de la empresa, que recoge trabajos que tratan de identificar aquellos factores, de carácter interno o externo a la misma, capaces de influir sobre su comportamiento medioambiental (Menon y Menon, 1997; Langerak, Peelen y van der Veen, 1998; Menon *et al.*, 1999).

Este estudio, sin embargo, muestra una posición intermedia respecto a estas dos teorías. De esta forma, de acuerdo con lo sugerido en otros trabajos (Menon y Menon, 1997; Banerjee *et al.*, 2003; González y González, 2005; Rivera y Molero, 2006), se han considerado algunos factores de presión que pueden reflejarse en la orientación de las empresas, y fomentar la implantación de estrategias medioambientales. En particular, estos factores hacen referencia a distintos *stakeholders*, como los clientes y la regulación medioambiental, la obtención de ventajas competitivas, y el compromiso de los directivos.

Por otra parte, la industria puede ejercer un efecto moderador de la relación entre dichos factores de presión y el comportamiento medioambiental de las empresas (Banerjee *et al.*, 2003). En general, aquellas empresas cuya actividad económica supone un alto impacto para el entorno, se muestran más proclives a llevar a cabo una transformación medioambiental que implique a todos los niveles estratégicos de la empresa (Arora y Cason, 1996; Theyel, 2000; Vastag y Melnyk, 2002).

En los últimos años, se han desarrollado numerosos estudios sobre las repercusiones de la implantación de un sistema de certificación medioambiental en las estrategias empresariales (Miles, Munilla y Russell, 1997); la gestión medioambiental de las empresas (Del Brío *et al.*, 2001; González y González, 2003); la influencia de diversos factores en la responsabilidad medioambiental de las empresas (Banerjee, 2002; Pujari, Peattie y Wright, 2004); y los principales motivos de cambio de las empresas para ser más competitivas en el nuevo escenario de proactividad medioambiental (González y González, 2005). Sin embargo, todavía es escasa la literatura que analiza la implementación de las estrategias ecológicas (Rivera y Molero, 2006) y también es poca la literatura que analiza el efecto moderador de las características de la industria, donde opera la empresa, sobre el comportamien-

to medioambiental de la misma. Por este motivo, tomando como referencia los trabajos de Banerjee (2002) y Banerjee *et al.* (2003), este trabajo se propone un doble objetivo: el primero, identificar qué factores son los que, principalmente, determinan el comportamiento medioambiental de las empresas; y el segundo, analizar si el tipo de actividad desarrollada modera dicho comportamiento. Con ello, se tratará de contribuir a la literatura académica aportando cierto conocimiento teórico sobre este tema y mostrando cuál es el comportamiento real de las empresas, en cuanto a su responsabilidad medioambiental en un escenario económico concreto.

Para ello, el trabajo comienza con la fundamentación teórica y la formulación de hipótesis. A continuación, se presenta la metodología seguida y el análisis de resultados. Finalmente, se exponen y discuten las principales conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación.

COMPORTAMIENTO MEDIOAMBIENTAL DE LAS EMPRESAS

A pesar del gran interés suscitado en diversas esferas del mercado por la protección del medio ambiente, todavía es escasa la literatura que analiza el desarrollo de las estrategias ecológicas (Rivera y Molero, 2006).

En este contexto, algunos trabajos que han estudiado la forma en que las empresas integran los aspectos medioambientales dentro de la organización, han identificado dos dimensiones claramente diferenciadas que Banerjee (2002) aúna en el concepto de “Ecologismo de Empresa”, definido como “*el reconocimiento de la importancia de los principios medioambientales a los que tienen que hacer frente las empresas y la integración de los mismos dentro de sus planes estratégicos*”. Estas dos vertientes reconocidas en la literatura son la orientación y las estrategias medioambientales que reflejan el comportamiento medioambiental de las empresas.

LA ORIENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA EMPRESA

Banerjee (2002) distingue entre dos tipos de orientación medioambiental. Por un lado la

orientación medioambiental interna que recoge el grado en que la empresa hace propios unos valores medioambientales que sirven como guía de su actividad económica y que reflejan tanto su comportamiento ético, como su responsabilidad con la sociedad (Shrivastava, 1995a). Esta dimensión supone que la preservación medioambiental pasa a ser algo inherente a los objetivos de la empresa. Así, esta nueva visión debe ser inculcada en todos y cada uno de los departamentos y niveles que integran la organización (Ottman, 1998), haciendo que los empleados entiendan la necesidad de proteger el entorno y la asimilen como un valor corporativo central que guíe su actividad.

En relación con esta idea, Miles y Munila (1993) señalaron que la orientación ecológica de las empresas suponía una evolución de la anterior orientación al marketing. Es decir, que considera la relación de éstas con el resto de la sociedad y, más concretamente, con el entorno natural. De acuerdo con esta idea, el trabajo de Chamorro y Bañegil (2006) introduce el concepto de la "Filosofía del Marketing ecológico" como una nueva forma de entender las relaciones de intercambio. Esta nueva filosofía implica que el alcance del marketing ecológico debe incluir todas las áreas funcionales de la empresa, sirviendo como guía para el comportamiento de toda la organización.

Por otro lado, la segunda dimensión de la orientación medioambiental, denominada *orientación medioambiental externa*, tiene que ver con las percepciones que los directivos tienen sobre los diferentes *stakeholders* de la empresa y con la necesidad de responder a sus demandas (Banerjee, 2002; Banerjee *et al.*, 2003). Esta dimensión hace referencia a la capacidad de la empresa para cumplir sus objetivos medioambientales, satisfaciendo las exigencias de grupos de interés como la comunidad, los clientes o las asociaciones ecologistas, de forma que no ponga en peligro su estabilidad económica, máxima preocupación de grupos como los accionistas o los propietarios. Por tanto, la empresa puede encontrar algún obstáculo en el ejercicio de su responsabilidad medioambiental si ciertos agentes consideran que con ello se perjudica a sus intereses. Así, Menguc y Ozzane (2005) argumentaron

que esta orientación podía reflejarse externamente a través de la consideración del compromiso de la empresa con el medio ambiente, como el reconocimiento y legitimación por parte de la misma de la importancia que tiene este factor en sus intereses.

LA ESTRATEGIA MEDIOAMBIENTAL

Existen grandes diferencias en cuanto a la respuesta estratégica mostrada por parte de las empresas ante la problemática medioambiental. Algunas empresas han respondido cambiando sus productos, o han adaptado su comunicación ante la creciente presión social que demanda productos más respetuosos. Otras se han esforzado por transformar completamente su estrategia, adoptando un enfoque holístico de la integración del medio ambiente dentro de la planificación estratégica de la empresa (James, 1992; Mendleson y Polonsky, 1995; Klassen y MacLaughlin; 1996).

Banerjee (2001; 2002) y Banerjee *et al.* (2003) distinguen dos tipos de estrategias medioambientales: la *estrategia corporativa medioambiental* y la *estrategia de marketing medioambiental*. La primera establece el tipo de negocios a los que la empresa se dedica para cumplir con sus objetivos corporativos. Es decir, incluye decisiones sobre los mercados a los que la empresa se dirigirá, la elección de las tecnologías y equipamientos, y la composición de la cartera de negocios. En consecuencia, la estrategia corporativa medioambiental debe decidir sobre aspectos tales como: el desarrollo de productos menos contaminantes para mercados ecológicos; la adopción de tecnologías limpias; y la inversión en I+D+i. En esta misma línea, el trabajo de González y González (2005) indica que la transformación de las prácticas operativas engloba todas aquellas actividades relacionadas con la transformación de los recursos productivos en productos finales, incluyendo las relacionadas con el proceso productivo en sí. Por tanto, esta estrategia integra decisiones sobre el diseño de productos más respetuosos con el medio ambiente (reducción de consumo de recursos y desechos, sustitución de productos contaminantes), instalación de tecnologías preventivas, adopción

de sistemas de recuperación y reciclaje, entre otras.

La segunda estrategia, denominada como *estrategia de marketing medioambiental*, está comprendida por los niveles funcional y de negocio. Por un lado, hace referencia a los recursos organizacionales necesarios para la consecución de una ventaja competitiva sostenible y, por otro lado, incluye decisiones operativas recogidas en la responsabilidad del departamento de marketing (Banerjee 2002; Banerjee *et al.*, 2003). Dentro de las responsabilidades del marketing, el factor medioambiental se ha integrado en diferentes actividades (Tjärnemo, 2001). Por ejemplo, Polonsky *et al.* (1997) identifican como actividades del marketing ecológico las siguientes: diseño del producto y envase; segmentación del consumidor ecológico; precio y distribución ecológico; alianzas estratégicas; promoción de productos ecológicos, etc. En esta línea, González y González (2005) argumentan que el compromiso medioambiental de la empresa puede afectar a su función comercial. Prácticas como la elaboración de información medioambiental, el patrocinio de actividades relacionadas con el medio ambiente, o la utilización del argumento ecológico en los mensajes publicitarios, son considerados como una dimensión más de la proactividad medioambiental de la empresa.

Algunos trabajos que han identificado estas acciones se han basado en el estudio del caso, y otros estudios empíricos que han analizado el desarrollo de estrategias de marketing medioambiental, han incluido dentro de ella aspectos limitados al producto y comunicación ecológica (Langerak *et al.*, 1998; Banerjee *et al.* 2003). Otros autores han constatado que las estrategias de marketing medioambiental requieren de una perspectiva holística de la empresa y que, por tanto, el alcance de éstas no sólo compete a su función comercial, sino que debe existir una coordinación y coherencia con el resto de niveles de la misma (Peattie y Charter, 1994; Ottman, 1998; Chamorro y Bañegil, 2006). Sin embargo, el identificar y hacer operativa una definición de estrategia de marketing ecológico parece algo complejo dado el alcance de la misma.

En España, las empresas están desarrollando acciones de marketing medioambiental que for-

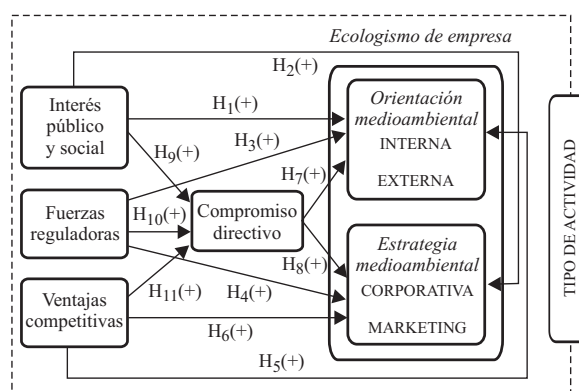
man una estrategia con identidad propia (Rivera y de Juan, 2000; Rivera y Molero, 2006). Estas acciones tienen que ver con: el diseño ecológico de los productos; el uso de ecoetiquetas y envases ecológicos y/o retornables; la utilización de investigación de mercados; la disposición de información ecológica a consumidores y sociedad; y la consideración ecológica de la distribución.

INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE PRESIÓN EN EL COMPORTAMIENTO MEDIOAMBIENTAL DE LAS EMPRESAS

Como ya se ha mencionado anteriormente, este trabajo presenta una perspectiva integradora de la teoría de los *stakeholders* y de la teoría político-económica para analizar los principales antecedentes del comportamiento medioambiental de las empresas. Así, se identifican cuatro elementos que actúan como factores motivadores de la orientación y estrategias empresariales, de acuerdo con el trabajo de Banerjee *et al.* (2003).

A continuación, se presenta la literatura en que se basan las hipótesis de este estudio que configuran el modelo conceptual de la figura 1. Estas hipótesis plantean la relación entre los antecedentes y el comportamiento medioambiental (interés público y social, fuerzas reguladoras, expectativas de lograr ventajas competitivas y compromiso del equipo directivo). Además se introduce la variable “tipo de actividad” como factor moderador de las relaciones existentes.

Figura 1.- Modelo de los factores de presión del comportamiento medioambiental de las empresas



NOTA: El concepto de Ecologismo de Empresa refleja el comportamiento medioambiental de las empresas.

♦ *El interés público y social.* Desde finales de los años 80, la sociedad y los consumidores han ido demandando, de forma progresiva, no sólo productos más respetuosos con el medio ambiente, sino también, una actividad más responsable de las empresas que no comprometa los recursos futuros. Informes como el elaborado por la organización *Roper* (1992) en los Estados Unidos, y algunas encuestas realizadas en algunos países de la Unión Europea (Lampe y Gazda, 1995), manifiestan un creciente apoyo por parte de los consumidores a las causas medioambientales, situando al medio ambiente como una de las prioridades principales a tener en cuenta por parte de la empresa en el siglo XXI.

De acuerdo con Bansal y Roth (2000) una de las razones por las que las empresas se responsabilizan por el medio ambiente es la búsqueda de legitimidad social. Así, las empresas llevan a cabo acciones medioambientales con el objetivo de adaptar su imagen a los valores de la sociedad y los consumidores. Además, estas acciones suponen una oportunidad para mejorar las ventas y la reputación de estas empresas al dirigirse a un segmento de consumidores que valoran las características de estas ofertas. En mercados industriales, muchas empresas demandan a sus proveedores que introduzcan determinadas mejoras medioambientales con el objetivo de justificar la transformación medioambiental de toda su cadena de valor (Klassen y Vachon, 2006). Sharma y Henriques (2005) descubren que en la industria maderera, las empresas que perciben una mayor presión de sus clientes, quienes exigen a sus proveedores la implantación de determinadas iniciativas medioambientales, con mayor probabilidad adoptarán sistemas de recuperación de *inputs* y *outputs* en su proceso productivo.

Por tanto, se plantean las dos siguientes hipótesis:

- *H₁: El interés público y social influye positivamente en la orientación medioambiental de las empresas.*
- *H₂: El interés público y social influye positivamente en el desarrollo de estrategias medioambientales en las empresas.*

♦ *Las fuerzas reguladoras.* Otro factor determinante del comportamiento medioambiental

de las empresas es la presión de la regulación. Esta presión implica la imposición de un poder coercitivo en una industria, de forma que todas las empresas que pertenecen a ella deben atenerse a su cumplimiento. Son diversos los trabajos que han analizado la influencia de la legislación en las prácticas medioambientales (Rugman y Verbeke, 1998; Delmas, 2002), destacando como conclusión general que los gobiernos juegan un papel muy relevante a la hora de fomentar un comportamiento más ecológico entre la industria. En esta línea, Menon y Menon (1997) explican que la intensidad de la regulación puede responder a la capacidad de los gobiernos, medios y asociaciones de consumidores para influir en las decisiones medioambientales de las empresas. Bajo entornos de alta intensidad reguladora, las empresas van a mostrarse más proclives a desarrollar estrategias medioambientales que ayuden a garantizar su supervivencia en los mercados.

La política gubernamental de algunos países, en su interés por proteger a consumidores y sociedad, ha diseñado nuevas leyes que legislan aspectos como la producción de materiales peligrosos o la utilización de la certificación medioambiental y el eco-etiquetado (Polonsky, 1995). En España, la normativa medioambiental se revela como el principal elemento impulsor de las actuaciones medioambientales en las empresas (Informe de la Fundación Entorno, 2006).

En este sentido, se establecen las siguientes hipótesis:

- *H₃: Las fuerzas reguladoras influyen positivamente en la orientación medioambiental de las empresas.*
- *H₄: Las fuerzas reguladoras influyen positivamente en el desarrollo de estrategias medioambientales en las empresas.*

♦ *Las ventajas competitivas.* La posibilidad de obtener ventajas competitivas se considera como una fuerza económica muy importante que, de forma interna y externa a la compañía, influye sobre la orientación y la adopción de estrategias medioambientales (Banerjee *et al.*, 2003). La gestión del medio ambiente por parte de la empresa, tradicionalmente considerada co-

mo una potencial fuente de costes, se ha situado en la mente de los directivos como un instrumento susceptible de mejorar los resultados organizacionales, tanto ambientales como económicos (Russo y Fouts, 1997; Sharma y Vredenburg, 1998; Christmann, 2000). Así, según Bansal y Roth (2000), la integración de un compromiso con el medio ambiente, puede obedecer a un deseo de conseguir una ventaja competitiva que contribuya a la mejora de los resultados empresariales.

De forma general, se distinguen dos caminos a través de los cuales la adopción de una filosofía basada en el marketing medioambiental puede generar ventajas competitivas para la empresa. Por un lado, las ventajas de diferenciación como resultado de un interés por parte de la empresa en considerar los aspectos ecológicos dentro de su política de producto y comunicación. Algunas acciones capaces de generar ventajas de este tipo son: el rediseño de productos y embalajes de acuerdo con criterios medioambientales; el desarrollo de nuevos productos medioambientales; y la promoción de los beneficios ecológicos de estos bienes y servicios (Shrivastava, 1995b; Stead y Stead, 1995; Roy, 1999; Baker y Sinkula, 2005). Por otra parte, las empresas pueden beneficiarse de la reducción de costes derivada de una gestión racional de los recursos. Así, el uso de materiales reciclados más baratos o la introducción de sistemas productivos que reduzcan los consumos de materiales y suministros, podrían ser un ejemplo de este tipo de ventajas (Porter y van der Linde, 1995; Russo y Fouts, 1997). La reducción de los costes de producción obedece a un incremento de la productividad de los recursos en general, que puede ser conseguido mediante mejoras derivadas de cambios en los procesos o en los productos. En otros casos, esta reducción en costes puede venir motivada por la reducción en los “costes de responsabilidad” o del incumplimiento de determinadas leyes medioambientales que pueden traducirse en multas y sanciones para la empresa infractora (Klassen y MacLaughlin, 1996).

Aunque la mayor parte de la literatura ha analizado la obtención de ventajas competitivas como una consecuencia de la gestión medioambiental de la empresa, algunos trabajos han pue-

to de manifiesto el papel que esta variable puede ejercer como factor antecedente del comportamiento ambiental de la organización. Wong *et al.* (1996) encuentran que, independientemente de si se trata de una industria altamente contaminante o de un sector poco impactante, las empresas diseñan y comercializan líneas de productos ecológicos con el objetivo de diferenciarse en el mercado con una imagen de responsabilidad con el entorno susceptible de aumentar las ventas de la compañía. Pava y Krausz (1997) señalan que los directivos justifican determinadas acciones medioambientales ya que asocian éstas a una mejora de los rendimientos económicos. A partir de estos resultados se proponen las hipótesis siguientes:

- *H₅: Las ventajas competitivas influyen positivamente en la orientación medioambiental de las empresas.*
- *H₆: Las ventajas competitivas influyen positivamente en el desarrollo de estrategias medioambientales en las empresas.*

◆ *El compromiso del equipo directivo.* El enfoque político-económico de la organización pone de manifiesto que el apoyo del equipo directivo es una importante fuerza política interna capaz de fomentar el compromiso de la empresa con determinadas causas sociales o medioambientales (Drumwright, 1994; Sharma y Nguan, 1999). En general, diversos trabajos apuntan la importancia del apoyo y la implicación de la alta dirección en las cuestiones medioambientales (Hunt y Auster, 1990; Quazi *et al.*, 2001; González y González, 2006). Dependiendo de los valores, opiniones e ideales de los gestores, la empresa se involucrará en mayor o menor medida en la implantación de determinadas prácticas que favorezcan el desarrollo sostenible (Fineman, 1997). Robin y Reidenbach (1987) aducen que la sensibilidad de los responsables de la organización con las causas ambientales afectará directamente a la naturaleza y alcance de su responsabilidad social, su orientación hacia el mercado y su responsabilidad en términos medioambientales. Respecto a la orientación al mercado, cuando el equipo directivo es adverso al riesgo o se muestra menos incentivado a adoptar una

orientación hacia los consumidores, entonces con menor probabilidad adoptarán programas de marketing medioambiental (Menon y Menon, 1997).

Además, aquellos directivos de carácter emprendedor, que también muestran interés por cuestiones sociales y que recurren a múltiples fuentes de información externas a la empresa, suelen mostrarse más proclives a desarrollar un compromiso con el medio ambiente y, por tanto, a implementar estrategias medioambientales. Ramus y Steger (2000) encontraron que el comportamiento ético de los directivos estaba relacionado con el apoyo a las iniciativas ecológicas propuestas por parte de los empleados mientras que Cordano y Frieze (2000) y Flannery y May (2000), a través de la teoría del comportamiento planificado, explican que las actitudes de los directivos suponen un importante antecedente de la adopción de determinadas prácticas medioambientales como la implantación de actividades destinadas a reducir la utilización de determinados materiales peligrosos.

Del Brío y Junquera (2001) estudian la influencia de la concienciación de los directivos en la actuación medioambiental de sus empresas. Encuentran que la percepción que éstos tienen acerca de las ventajas u oportunidades que el medio ambiente puede reportar a la empresa, evoluciona de forma paralela a la implantación de estas acciones. Avella *et al.* (2001) encuentran que la alta dirección tiene un papel crítico en el desarrollo de productos ecológicos. Éste exige varias habilidades directivas como la concienciación con estos aspectos y el conocimiento de las herramientas clave para satisfacer a los consumidores que demandan estos productos. Además, subrayan el papel de los directivos con iniciativa individual en estas actuaciones como factor clave para mejorar la solución medioambiental. Por tanto, los resultados de estos trabajos ponen en evidencia la influencia que las características personales de los directivos y sus actitudes tienen en el desarrollo de estrategias medioambientales.

Así, planteamos las siguientes hipótesis:

- *H₇: El compromiso del equipo directivo influye positivamente en la orientación medioambiental de las empresas.*

- *H₈: El compromiso del equipo directivo influye positivamente en el desarrollo de estrategias medioambientales en las empresas.*

Además, el resto de antecedentes puede afectar de forma positiva al compromiso de los directivos. La implicación de los directivos con los aspectos medioambientales es más intensa en aquellas empresas que perciben la regulación medioambiental como una amenaza para la supervivencia de su empresa, o para aquellas cuyo segmento principal de consumidores está muy concienciado con el medio ambiente (Taylor y Welford, 1993; Drumwright, 1994; Starik y Rands, 1995). Naess (1993) señala que la conducta del equipo directivo con el entorno y con los *stakeholders* medioambientales depende de sus percepciones individuales. Rivera y Molero (2006), encuentran una relación positiva entre la presión medioambiental (ejercida por la normativa y *stakeholders*) percibida por los ejecutivos y el grado de implantación de variables organizativas usadas para implementar estrategias medioambientales. Además, cuanto mayor sea la percepción de los beneficios futuros que estas estrategias pueden acarrear, mayor será su implantación. Por tanto, se establecen las siguientes hipótesis:

- *H₉: El interés público y social influye positivamente en el compromiso directivo.*
- *H₁₀: Las fuerzas reguladoras influyen positivamente en el compromiso directivo.*
- *H₁₁: Las ventajas competitivas influyen positivamente en el compromiso directivo.*

◆ *El papel moderador del tipo de actividad.*
La actividad a la que la empresa se dedica puede desempeñar un papel clave en las relaciones existentes entre los antecedentes del “Ecologismo de Empresa” y sus dimensiones. Así, el tipo de industria puede ejercer un factor moderador de las relaciones establecidas en el epígrafe anterior. Banerjee (2002) y Banerjee *et al.* (2003) argumentan que las industrias más contaminantes adoptarán con mayor probabilidad un comportamiento medioambiental proactivo. De hecho, este tipo de empresas se enfrentan a una regulación mayor que aquellas cuya actividad perjudi-

ca menos al medio ambiente (Lanjouw y Mody, 1996; Jaffe y Palmer, 1997). Además, el interés de la sociedad y de los diferentes *stakeholders* medioambientales, va a variar en función de la industria. Parece lógico pensar que, las más contaminantes serán las que están más expuestas a la presión ejercida por dichos agentes.

Por tanto, este trabajo analiza el papel moderador del tipo de actividad considerando, por un lado, las empresas de carácter industrial, principalmente de los sectores del metal, químico, y fabricación de maquinaria, cuya actividad principal suele presentar elevados índices de contaminación y, por otro lado, las empresas de bienes de consumo final, entre las que destacan empresas textiles, de alimentación, y de la madera.

METODOLOGÍA

RECOGIDA DE INFORMACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

La población objeto de estudio está formada por empresas adscritas a las Cámaras Oficiales de Comercio e Industria de Zaragoza, Huesca y Teruel, considerando los epígrafes del Impuesto sobre Actividades Económicas. Se estableció que la población debía estar integrada por empresas de más de veinte empleados ya que con mayor probabilidad, iban a considerar el medio ambiente en sus estrategias (Informe de la Fundación Entorno, 2006).

La información necesaria para la realización del trabajo se obtuvo en dos etapas diferentes. En la primera etapa, el estudio se dirigió a las empresas cuya actividad principal² fuera la elaboración de productos destinados al consumo final. Se realizaron encuestas a modo de entrevista a los responsables de los departamentos de marketing y/o medio ambiente de estas empresas. Para ello, se diseñó un cuestionario que abarcó diferentes aspectos relativos al comportamiento medioambiental de las empresas. Se contó con una población final de 129 empresas con las que se tuvo un primer contacto telefónico para concertar una cita. Finalmente, se obtuvieron 81 cuestionarios válidos, lo que representa un 62,8% de tasa de respuesta. Debido a la amplitud de las escalas, y a que no habían sido utilizadas

en este tipo de entornos, esta primera etapa permitió depurarlas con el objetivo de obtener un instrumento de medida adecuado susceptible de ser empleado en la siguiente fase.

La segunda etapa del estudio se dirigió a las empresas cuya actividad principal se centrara en la elaboración de productos industriales. En este caso, se envió un cuestionario postal más breve a los responsables del departamento de marketing y/o medio ambiente de las 532 empresas que componían la población final. Este envío se realizó en dos oleadas, con el objetivo de aumentar la tasa de respuesta. Finalmente, se obtuvieron un total de 235 cuestionarios válidos, lo cual supone una tasa de respuesta del 44%. La muestra final quedó compuesta por un total de 316 empresas que, respecto del total poblacional, representa una tasa de respuesta final del 47,8%. Las características de la muestra en función del macrosector de actividad se recoge en la tabla 1.

Tabla 1.- Descripción de la muestra

MACROSECTOR	POBLACIÓN OBJETIVO		MUESTRA FINAL	
	Nº	%	Nº	%
Metal	121	18,3	69	21,8
Maquin., electricidad y electrónica	84	12,7	35	11,1
Construcción	77	11,6	28	8,9
Servicios	77	11,6	31	9,9
Plástico, caucho, química	51	7,8	27	8,6
Alimentación	86	13	39	12,3
Comercial	45	6,8	21	6,6
Textil y calzado	44	6,7	21	6,6
Madera y papel	41	6,2	24	7,6
Otros	35	5,3	21	6,6
TOTAL	661	100	316	100

MEDIDA DE LAS ESCALAS

El cuestionario empleado recoge diferentes escalas que miden el concepto de “Ecologismo de Empresa” y sus antecedentes (Anexo). Estas escalas fueron adaptadas del trabajo de Banerjee *et al.* (2003) a nuestro contexto cultural puesto que, hasta este momento, no se habían empleado en ningún trabajo en nuestro país (Usunier, 2000).

Estas escalas representan las percepciones de los directivos sobre los conceptos recogidos en el Anexo del trabajo. Como se ha indicado en el apartado anterior, las escalas que finalmente se han empleado al considerar toda la muestra se

han visto reducidas por el análisis de validación realizado en la primera etapa del estudio. Así, dichas escalas recogen desde uno hasta seis ítems, y están medidas sobre una escala Likert de cinco puntos (1 significa totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo).

Las cuatro primeras dimensiones, recogen los diferentes factores de presión considerados: *el interés público* hace referencia a la percepción de la empresa sobre la importancia que los clientes conceden a la protección del medio ambiente; *las fuerzas reguladoras* abordan la percepción que tienen los directivos de las empresas sobre el grado de exigencia de la regulación medioambiental; *las ventajas competitivas* recogen la posibilidad de obtener beneficios como reducción de costes, aumento de ingresos o entrada en nuevos mercados, como consecuencia de llevar a cabo una transformación medioambiental; y, *el compromiso de la dirección* refleja el interés de los directivos por incorporar dentro de la empresa los valores medioambientales y por desarrollar iniciativas respetuosas con el entorno.

Las siguientes dimensiones engloban los cuatro conceptos del “Ecologismo de Empresa”, o del comportamiento medioambiental. De esta forma, estas escalas miden la forma en que los aspectos medioambientales afectan a la orientación de la organización: tanto en la aceptación del medio ambiente como un valor corporativo central a la empresa y su difusión entre los empleados (*orientación medioambiental interna*), como en relación a la satisfacción de las demandas de los *stakeholders* externos de la organización (*orientación medioambiental externa*). Además, recoge dos dimensiones que miden la forma en que estas cuestiones se han integrado dentro del proceso de planificación estratégica de la empresa, tanto a nivel corporativo (*estrategia corporativa medioambiental*), como de marketing (*estrategia de marketing medioambiental*).

RESULTADOS

ANÁLISIS DE VALIDACIÓN DE LAS ESCALAS

La primera etapa del análisis consiste en la depuración de las escalas con la finalidad de

adaptarlas a nuestro contexto (Usunier, 2000). En primer lugar, para garantizar la consistencia interna de las mismas, se realizó un análisis de fiabilidad utilizando la correlación ítem-total (Anderson y Gerbing, 1998) y el estadístico Alpha de Cronbach. Se eliminaron dos ítems pertenecientes a la escala “ventajas competitivas” por no superar los valores de dicho estadístico. Los resultados obtenidos finalmente garantizaron la fiabilidad de las mismas puesto que, todas ellas, superaron el valor mínimo recomendado de 0,7 (Nunnally, 1978; Peter, 1979). Además, la correlación de cada uno de los ítems de la escala con los restantes fue superior a 0,3 en todos los casos. De esta forma, se superaba la correlación mínima exigida (Nurosis, 1993).

Posteriormente, para analizar la unidimensionalidad de las escalas, se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio de componentes principales y rotación varimax, (Hair *et al.*, 1999) utilizando el programa estadístico SPSS 13.0. Los valores del test Kaiser-Meyer-Olkin, como los de la prueba de esfericidad de Bartlett, fueron óptimos, por tanto, la realización del análisis factorial fue correcta.

Finalmente, se realizó un análisis factorial confirmatorio empleando el paquete estadístico EQS 6.1, siguiendo las recomendaciones de Jöreskog y Sörbom (1993). En este sentido, el valor del estadístico *t* de *student* de cada ítem superó el valor de la *t* para el nivel de significación más restrictivo, es decir, al 1% ($t > 2,58$, $p = 0,01$) (Steenkamp y Van Trijp, 1991). Además, se comprobó la validez convergente y discriminante de las escalas. En el caso de la primera, porque todos los coeficientes estandarizados presentaban una carga factorial significativa ($\lambda > 0,5$), y la R^2 de cada uno de ellos superaba el umbral mínimo de 0,3 (Blesa, 2000; Martín y Cossío, 2001) (tabla 2). Y, en el caso de la validez discriminante, porque el valor “1” no se encontraba en los intervalos de confianza de las correlaciones estimadas entre cada par de dimensiones, como puede observarse en la tabla 3. Además, se estableció como criterio adicional de eliminación de indicadores la calidad del ajuste, situándose los valores del RMSEA, CFI, CFI-robusto y el test de la Chi-cuadrado dentro de los límites establecidos por la literatura (Hair *et al.*, 1999).

Tabla 2.- Cargas factoriales y bondad del ajuste del modelo de medida

VARIABLES	CARGAS FACTORIALES (t-valor)	R ²
IPS	0,940	0,855
FR1	0,942 (12,342)	0,569
FR2	0,760 (10,278)	0,390
FR3	0,726 (10,235)	0,387
VC2	1,165 (18,656)	0,887
VC3	1,018 (16,450)	0,721
CD1	1,018 (21,092)	0,825
CD2	1,025 (21,514)	0,844
CD3	0,933 (16,270)	0,598
OMI1	0,951 (18,381)	0,692
OMI2	1,078 (20,971)	0,809
OMI3	1,171 (21,846)	0,846
OMI4	1,077 (20,514)	0,789
OMI5	1,093 (20,087)	0,770
OME1	0,810 (14,218)	0,506
OME2	1,077 (19,789)	0,817
ECM1	1,093 (18,496)	0,700
ECM2	1,003 (17,404)	0,649
ECM3	1,118 (21,020)	0,814
ECM4	0,945 (17,107)	0,634
ECM5	0,923 (16,804)	0,620
ECM6	0,977 (16,691)	0,614
EMM1	1,104 (20,235)	0,799
EMM2	0,971 (19,207)	0,751
EMM3	0,900 (17,438)	0,665
EMM4	1,056 (17,798)	0,683
Bondad del ajuste	$\chi^2 = 696$ g.l. = 273 p-valor < 0,001; CFI = 0,95; CFI Robusto = 0,95; IFI = 0,94; RMSEA = 0,07	
NOTA: IPS = interés público y social; FR = fuerzas reguladoras; VC = ventajas competitivas; OMI = orientación medioambiental interna; CD = compromiso de la dirección; OME = orientación medioambiental externa; ECM = estrategia corporativa medioambiental; EMM = estrategia de marketing medioambiental.		

Tabla 3.- Validez discriminante

INTERVALOS DE CONFIANZA ENTRE CONSTRUCTOS			
IPS-FR	(0,078, 0,386)	VC-OMI	(0,254, 0,474)
IPS-VC	(0,178, 0,414)	VC-OME	(0,241, 0,473)
IPS-CD	(0,485, 0,689)	VC-ECM	(0,325, 0,533)
IPS-OMI	(0,451, 0,643)	VC-EMM	(0,484, 0,672)
IPS-OME	(0,474, 0,702)	CD-OMI	(0,739, 0,839)
IPS-ECM	(0,446, 0,650)	CD-OME	(0,691, 0,835)
IPS-EMM	(0,392, 0,580)	CD-ECM	(0,703, 0,815)
FR-VC	(0,250, 0,522)	CD-EMM	(0,415, 0,591)
FR-CD	(0,127, 0,411)	OMI-OME	(0,842, 0,938)
FR-OMI	(0,250, 0,522)	OMI-ECM	(0,898, 0,950)
FR-OME	(0,220, 0,516)	OMI-EMM	(0,537, 0,709)
FR-ECM	(0,265, 0,529)	OME-ECM	(0,825, 0,949)
FR-EMM	(0,302, 0,578)	OME-EMM	(0,536, 0,724)
VC-CD	(0,191, 0,415)	ECM-EMM	(0,666, 0,794)
NOTA: Ver nota al pie de tabla 2.			

La fiabilidad final de las escalas se muestra en la tabla 4 (Alpha de Cronbach, Varianza Extraída y Fiabilidad Compuesta), así como el número final de ítems que componen cada una las

escalas obtenidas en el análisis previo. Como se observa, la mayoría de estos valores se encuentran dentro de los parámetros establecidos.

Tabla 4.- Fiabilidad final de las escalas de medida

ESCALA	NÚMERO DE ÍTEMS	ALPHA DE CRONBACH	FIABILIDAD COMPUESTA	VARIANZA EXTRAÍDA
IPS*	1			
FR	3	0,71	0,643	0,377
VC	2	0,89	0,788	0,609
CD	3	0,90	0,824	0,611
OMI	5	0,95	0,894	0,627
OME	2	0,78	0,698	0,539
ECM	6	0,92	0,876	0,541
EMM	4	0,91	0,844	0,574
NOTA 1: (*) Se trata de un factor formado por un único ítem, por tanto el cálculo de la fiabilidad no tiene sentido.				
NOTA 2: Ver nota al pie de tabla 2.				

CONTRASTE DEL MODELO Y DE LAS HIPÓTESIS

Garantizadas la fiabilidad y validez de las escalas, se procedió a realizar un análisis de ecuaciones estructurales utilizando el programa EQS 6.1, con el objetivo de verificar las hipótesis planteadas en el modelo. En este análisis, las variables dependientes fueron las cuatro dimensiones del concepto de “Ecologismo de empresa” (orientación medioambiental interna y externa; estrategia medioambiental corporativa y de marketing), y las variables independientes, sus antecedentes. Además, la variable “compromiso directivo” también actúa de variable dependiente cuanto se analiza la influencia del “interés público”, la “regulación medioambiental” y las “ventajas competitivas” sobre la misma.

Una vez estimado el modelo, se comprobó la bondad de ajuste. La tabla 5 muestra que el estadístico χ^2 presenta un valor ligeramente superior al del modelo de medida, debido principalmente al mayor número de relaciones establecidas, además, este parámetro es muy sensible al tamaño muestral (Del Barrio y Luque, 2000). Sin embargo, otras medias de ajuste como el IFI y CFI Robusto presentan valores por encima del recomendado y el RMSEA se encuentra en el límite establecido. Por tanto, de acuerdo con Bentler (2005), si se analizan de forma global los resultados, podemos concluir lo siguiente: primero, que el modelo de medida presenta una bondad de ajuste muy buena, por lo que se justifica el análisis del modelo causal; y, segundo,

que en este último modelo los parámetros estadísticos muestran que los datos se ajustan adecuadamente a él. Así, puede concluirse que el modelo final es apropiado para poder contrastar las hipótesis del estudio. A continuación, pasamos a interpretar las relaciones causales a partir de los parámetros estandarizados del modelo.

Tabla 5.-Índices del modelo causal

HIPÓTESIS	BETA ESTANDARIZADO	PRUEBA <i>t</i>	
H ₁	IPS→OMI	-0,145	-1,891
	IPS→OME	-0,046	-0,559
H ₂	IPS→ECM	-0,142	-1,671
	IPS→EMM	0,066	0,067
H ₃	FR→OMI	0,225	3,666
	FR→OME	0,215	3,268
H ₄	FR→ECM	0,277	3,712
	FR→EMM	0,277	4,203
H ₅	VC→OMI	0,037	0,685
	VC→OME	0,031	0,542
H ₆	VC→ECM	0,239	2,203
	VC→EMM	0,404	6,786
H ₇	CD→OMI	0,977	11,660
	CD→OME	0,896	9,024
H ₈	CD→ECM	0,945	10,425
	CD→EMM	0,436	5,283
H ₉	IPS→CD	0,631	8,998
H ₁₀	FR→CD	0,052	0,700
H ₁₁	VC→CD	0,158	2,653

Bondad de ajuste: $\chi^2 = 971,9$ g.l = 281 $p < 0,000$; CFI = 0,915; IFI = 0,915; CFI Robusto = 0,9; RMSEA = 0,088

NOTA 1: Relaciones significativas sombreadas.

NOTA 2: Ver nota al pie de tabla 2.

En cuanto a la influencia del interés de los clientes por la protección del medio ambiente, cabe decir que no se ha encontrado un efecto positivo sobre la orientación medioambiental interna y externa ni sobre las estrategias medioambientales, tanto corporativas como de marketing. Los resultados demuestran que las empresas no perciben la presión social de forma tan relevante como para cambiar su comportamiento. Así, las empresas no se ven afectadas por las nuevas preferencias medioambientales de los clientes y su oferta de productos ecológicos y la publicidad que utiliza este argumento, no dependen de los clientes en este sentido. Por tanto, no pueden

aceptarse las hipótesis H₁ y H₂ que afirmaban que el interés público y social influía en la orientación y estrategia medioambiental de las empresas. Este resultado está de acuerdo con las conclusiones extraídas de los trabajos de (Álvarez *et al.*, 2001a, 2001b). En ellos, se afirmaba que la legitimidad social no tenía por qué ser un determinante del comportamiento medioambiental ya que la sociedad consideraba que la aportación de estas empresas a este problema era reducida, sobre todo, en empresas pertenecientes a sectores escasamente contaminantes como podría ser el de bienes de consumo.

No obstante, sí se aprecia una influencia positiva de las fuerzas reguladoras en la dimensiones del “Ecologismo de Empresa”. A la vista de los resultados, y de acuerdo con el informe de la Fundación Entorno (2006), la legislación se revela como un factor clave en la transformación medioambiental de las empresas. Cuanto más exigente sea mayor será el esfuerzo que realicen por reorientar su actividad. Además, la estrategia de la empresa depende de la percepción que los directivos tengan acerca de esta legislación. En industrias donde la legislación sea estricta, las empresas harán un mayor esfuerzo por adoptar una actitud más proactiva que trate de anticipar los futuros inconvenientes de incumplir las normas. Esta actitud puede reflejarse en la adopción de unos sistemas de producción que persigan la minimización del impacto medioambiental, pero también puede manifestarse en el lanzamiento y difusión de productos que ensalcen sus bondades con el entorno natural. Por tanto, se aceptan las hipótesis H₃ y H₄ que establecían una influencia positiva sobre el comportamiento medioambiental de las empresas. El trabajo de Banerjee *et al.* (2003), sin embargo, sólo demostró la influencia de esta variable sobre la estrategia corporativa medioambiental.

Los resultados sobre la influencia de las ventajas competitivas en las dimensiones del “Ecologismo de Empresa”, muestran que no tienen un efecto significativo sobre la orientación medioambiental. No existen perspectivas de lograr ventajas en los mercados derivadas de una reorientación de las relaciones de la empresa con sus *stakeholders* externos, de forma que se satisfagan las necesidades de éstos. Tampoco se aso-

cia el hecho de que la empresa tome el medio ambiente como un valor más dentro de la organización con la obtención de ventajas competitivas. Por ello, la hipótesis H₅ no puede aceptarse. Este resultado podría deberse a que la mayor parte de la literatura ha analizado la obtención de ventajas competitivas como una consecuencia de la gestión medioambiental de la empresa, y sólo algunos trabajos han estudiado el papel que esta variable como factor antecedente del comportamiento medioambiental de la organización (Wong *et al.*, 1996; Pava y Krausz, 1997; Bansal y Roth, 2000).

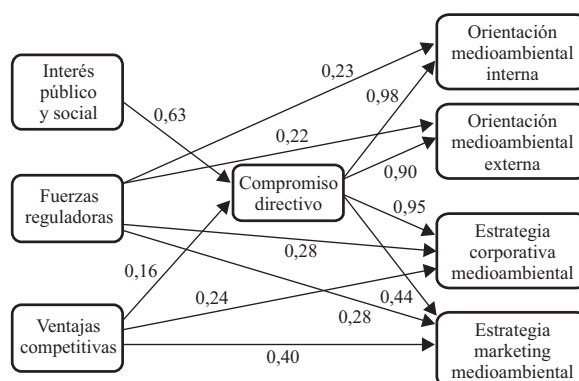
No obstante, sí aparece un efecto positivo y significativo entre las variables ventajas competitivas y estrategias medioambientales. Las empresas llevan a cabo este tipo de acciones (tanto a nivel corporativo como de marketing) cuando existen expectativas de lograr beneficios futuros derivados de: la reducción de costes de producción que puede resultar de un cambio en el diseño del producto y/o del proceso productivo; el aumento de ingresos que puede provocar el lanzamiento de productos dirigidos al segmento de consumidores ecológicos. Así, es posible aceptar la hipótesis H₆. A este respecto, en el trabajo de Banerjee *et al.* (2003) se obtuvo que tan sólo las estrategias de marketing medioambiental estaban determinadas por las expectativas de lograr ventajas competitivas.

Respecto a la influencia del compromiso directivo, es importante señalar que ejerce un efecto positivo, significativo y muy importante sobre la orientación y estrategias ecológicas. Así, el interés de los directivos y este tipo de motivaciones éticas cumplen un papel fundamental en el proceso de transformación medioambiental de las empresas. Este resultado sugiere que, al contrario de lo que el trabajo de Langerak *et al.* (1998) evidencia, los directivos encuentran oportunidades para plasmar su propio interés y conciencia medioambiental dentro del proceso de toma de decisiones de la empresa. Esto nos lleva a aceptar las hipótesis H₇ y H₈, en línea con los resultados obtenidos en el trabajo de Banerjee *et al.* (2003).

En cuanto a la influencia del interés público, fuerzas reguladoras y ventajas competitivas sobre el compromiso directivo, los resultados indi-

can que se cumplen las hipótesis H₉ y H₁₁, sin embargo, no puede decirse lo mismo de la H₁₀. Las primeras proponían una influencia positiva de la presión de los clientes y de las expectativas de lograr ventajas competitivas sobre el compromiso de la dirección. Por tanto, el interés de los directivos por el medio ambiente viene en gran parte motivado por la sensibilidad expresada por sus clientes que demandan productos más respetuosos con el entorno. Además, la posibilidad de obtener beneficios futuros, los motiva a incorporar los aspectos ecológicos dentro de sus prioridades directivas, ocupando el medio ambiente uno de primeros puestos dentro de las preocupaciones de los gerentes de las empresas. Parte de estos resultados estarían en línea con los de los trabajos de Taylor y Welford (1993), Drumwright (1994), y Starik y Rands (1995), aunque en este caso, los directivos no perciben la legislación medioambiental como una amenaza.

Figura 2.- Relaciones causales significativas



ANÁLISIS MULTIMUESTRA

Para analizar el efecto moderador que el tipo de actividad ejerce en el resto de relaciones, se realizó un análisis multimuestra. Para ello, la muestra fue dividida en dos grupos: empresas cuya actividad principal era la producción de bienes destinados al consumo final (alimentación, textil y calzado, madera, etc.) y empresas cuya actividad principal se centraba en la producción de bienes industriales (sectores metalúrgico, maquinaria, químico, etc.).

En una primera etapa se estimó el modelo propuesto para las dos submuestras independientes. La tabla 6 presenta los parámetros no estan-

darizados de sendos modelos. En segundo lugar, se reestimó el modelo imponiendo la restricción de que los coeficientes de regresión del modelo estructural fuesen iguales en ambos grupos. Si no existe efecto moderador y los coeficientes son iguales en ambos grupos, la variable de influencia no ejercerá un efecto significativo. Por el contrario, si existe un efecto moderador significativo, éste afectará a la estructura del modelo (LM significativo; $p < 0,005$). La tabla 6 muestra los resultados del test LM para cada una de las restricciones propuestas.

Tabla 6.- Análisis multimuestra: efecto moderador del tipo de actividad

RESTRICCIÓN	β NO ESTANDARIZADO		Dif. Chi-cuadrado	p-valor
	Industrial	Consumo		
IPS→OMI	-0,187	-0,144	0,169	0,681
IPS→OME	-0,148	0,030	1,644	0,200
IPS→ECM	-0,316	0,102	6,504	0,011
IPS→EMM	-0,010	0,085	0,386	0,535
FR→OMI	0,047	0,062	0,004	0,948
FR→OME	0,038	0,060	0,020	0,887
FR→ECM	0,024	0,041	0,004	0,953
FR→EMM	0,059	0,283	0,894	0,344
VC→OMI	0,011	0,167	2,445	0,118
VC→OME	-0,026	0,133	4,107	0,043
VC→ECM	0,085	0,255	2,215	0,137
VC→EMM	0,364	0,469	0,322	0,571
CD→OMI	1,246	0,732	9,259	0,002
CD→OME	1,212	0,374	4,017	0,045
CD→ECM	1,507	0,609	3,888	0,049
CD→EMM	0,782	0,253	9,226	0,002
IPS→CD	0,494	0,739	2,423	0,120
FR→CD	0,233	-0,182	4,750	0,029
VC→CD	0,100	0,120	0,011	0,915

NOTA 1: Sombreado Test LM significativo.
NOTA 2: Ver nota al pie de la tabla 2.

Los resultados obtenidos nos permiten observar que el tipo de actividad ejerce un efecto moderador sobre algunas de las relaciones establecidas. En primer lugar, el tipo de actividad modera la relación entre el interés público y las estrategias corporativas. En concreto, la influencia de la presión de los clientes sobre las estrategias corporativas medioambientales es mayor en el sector de bienes de consumo, que en el sector industrial, al contrario de lo que podría pensarse. Este resultado obedece a que la posición de la empresa en la cadena de valor puede afectar al grado de integración de la proactividad medioambiental de la empresa (Arora y Cason,

1996; Buysse y Verbeke, 2003). Así, las empresas intermediarias o proveedoras de materias primas, tienen mayor facilidad para camuflar sus actividades detrás de sus marcas comerciales ya que éstas no son tan fácilmente visibles para el consumidor y otros *stakeholders* como las de aquellas que sí tienen un contacto directo con éstos. De esta forma, la presión ejercida por los clientes en las estrategias empresariales pierde fuerza conforme la actividad de la empresa se sitúa en las posiciones de la cadena de valor más alejadas del consumidor final (González y González, 2004).

En segundo lugar, ha ocurrido lo mismo con el efecto moderador sobre la relación ventaja competitiva-orientación medioambiental externa. En empresas cuya actividad es menos contaminante, el efecto que la posibilidad de obtener ventajas competitivas ejerce sobre la orientación medioambiental externa es mayor que en las empresas que fabrican bienes industriales. Una posible explicación a este efecto se encuentra en que la imagen de las empresas de consumo, por lo general, está más expuesta a la opinión pública (Arora y Cason, 1996; Buysse y Verbeke, 2003). Estas empresas perciben que un avance de las relaciones con sus *stakeholders* puede reportarles beneficios futuros derivados de una mejora en su imagen y reputación.

En tercer lugar, el tipo de actividad modera la relación que existe entre el compromiso directivo y las cuatro dimensiones del “Ecologismo de Empresa”. En el sector industrial, el compromiso directivo se plasma en un mayor grado de desarrollo medioambiental que afectará tanto a la cultura como al proceso de planificación estratégica de la empresa. Indirectamente, este resultado pone de manifiesto que los directivos pertenecientes a empresas más contaminantes, son más conscientes del riesgo medioambiental que supone para el entorno el desempeño de su actividad económica. Por tanto, se muestran más proclives a incorporar soluciones innovadoras respecto a la problemática medioambiental a la que se enfrentan. Estas soluciones se plasman no sólo en un cambio en la filosofía de la empresa, sino también en estrategias efectivas con las que reducir los niveles de contaminación y, por tanto, el riesgo de sanciones, y conseguir ventajas competitivas derivadas de esas acciones.

Finalmente, la actividad modera la influencia de las fuerzas reguladoras en el compromiso del equipo directivo. De esta forma, en las industrias cuyo impacto sobre el medio ambiente es más elevado, el efecto que la legislación medioambiental tiene sobre el interés de los directivos es mayor. Los directivos de estas empresas se sienten más presionados ante la legislación medioambiental y, por tanto, tienden a considerar en mayor medida el medio ambiente en sus decisiones.

CONCLUSIONES, IMPLICACIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El objetivo de este trabajo ha consistido en identificar los diferentes factores que pueden motivar a las empresas a adoptar una postura más respetuosa con el medio ambiente y, en analizar si el tipo de actividad repercute en la relación entre los distintos factores de presión y el comportamiento medioambiental de las mismas. Así, se propuso que esta variable pudiera tener un efecto moderador sobre las relaciones anteriores, considerando que aquellas empresas pertenecientes a sectores industriales más contaminantes que los sectores de consumo, iban a ver reforzado el efecto que cada factor de presión ejercía sobre cada una de las dimensiones analizadas. Para ello, se han tomado como punto de partida los trabajos de Banerjee (2003) y Banerjee *et al.* (2003). No obstante, en esta investigación se incorpora la relación directa entre el interés público y social, las fuerzas reguladoras y las ventajas competitivas con el compromiso de la dirección. Además, el modelo propuesto se puede calificar de novedoso en lo que se refiere a las relaciones causales entre los antecedentes y comportamiento medioambiental, medido a través de la orientación y la estrategia de la empresa. Así se ha contrastado un conjunto de hipótesis que, desde un punto de vista formal, no se habían planteado, anteriormente, de forma integrada.

Con ello, se ha tratado de contribuir al desarrollo teórico-científico sobre las motivaciones de las empresas para adoptar un comportamiento medioambiental. En concreto, se da respuesta a

la necesidad de conocer el grado de influencia del factor medioambiental en el diseño de las estrategias de tipo corporativo y, sobre todo, en las estrategias de marketing dada la escasez de literatura a este respecto.

La validación de las hipótesis propuestas en este trabajo apoya algunas de las relaciones conceptuales analizadas en la literatura previa. Sin embargo, otras relaciones no han recibido soporte empírico, lo cual abre nuevas vías a la investigación del efecto que estos antecedentes pueda tener sobre el comportamiento medioambiental.

Los resultados evidencian que el interés de los clientes por una actividad más respetuosa de la empresa, no supone un elemento motivador para el cambio de mentalidad de la misma. Este resultado, en línea con los obtenidos por los investigadores Langerak *et al.* (1998) y Banerjee *et al.* (2003), es muy significativo puesto que manifiesta que el creciente interés que los consumidores han revelado en las últimas décadas por el medio ambiente, no ha afectado a la puesta en práctica de estrategias medioambientales. Las razones que pueden sustentar éste resultado se encuentran en el escaso interés de los clientes por ejercer su poder de compra sobre las empresas. Los consumidores no practican la presión suficiente para modificar su comportamiento. No obstante, este hecho puede venir generado, de acuerdo con los resultados del trabajo de Wong, Turner y Stoneman (1996), por una falta de credibilidad por parte de las empresas respecto al creciente compromiso ecológico que los consumidores parecen haber podido adoptar. Las empresas se muestran escépticas ante el interés de sus clientes por una actividad más respetuosa con el medio ambiente, si éste no se traduce en un comportamiento de compra. Por ello, las empresas son reticentes a llevar a cabo una transformación medioambiental que no provoque una satisfactoria respuesta de compra por parte de los clientes.

Por otro lado, la normativa medioambiental se revela como el único antecedente, junto con el compromiso directivo, capaz de influir sobre el comportamiento medioambiental. De acuerdo con el trabajo de Claver, López y Molina (2004), los resultados evidencian que la normativa medioambiental es uno de los principales impulso-

res para que las empresas adopten prácticas más respetuosas con el entorno. Estos resultados ponen de manifiesto el interés que la legislación medioambiental suscita en el proceso de toma de decisiones dentro de la empresa. Además, este antecedente puede influir, incluso, en la posición competitiva de la empresa en el mercado (Porter y van der Linde, 1995; Shrivastava, 1995a). De esta forma, es posible promover la innovación en el campo de la protección ambiental, incentivando a aquellas empresas que adopten estrategias asociadas a la prevención del medio ambiente y, castigando a las menos eficientes por medio de sanciones y multas.

La incorporación de las cuestiones medioambientales dentro de la estrategia de la empresa, obedece también a motivaciones competitivas. De acuerdo con lo planteado por González y González (2005), las motivaciones competitivas afectan tanto a aspectos relacionados con el diseño de productos y procesos que minimizan el impacto sobre el medio ambiente, como a cuestiones relacionadas con el proceso logístico de la empresa y la implementación de argumentos medioambientales en sus acciones de marketing. Las expectativas de obtener ventajas competitivas están directa y positivamente relacionadas con las estrategias medioambientales, pero no con la orientación. Esto sugiere que el lanzamiento de productos y servicios que utilicen el argumento ecológico puede dotar a la empresa de una ventaja competitiva en diferenciación, si existe un segmento de mercado que valore este tipo de atributos y está dispuesto a pagar más por ellos. Asimismo, el rediseño del proceso productivo o de la propia composición del producto y su envase, la adquisición de tecnologías limpias o la inversión en I+D, puede reportar a la empresa una ventaja en costes debido a que, estas acciones, en el largo plazo, pueden favorecer la disminución de los costes de producción, así como, la reducción de los suministros empleados o residuos producidos. Sin embargo, esta posibilidad no afecta a un cambio de la orientación medioambiental debido, quizás, a que la mejora en la gestión de las relaciones con los *stakeholders*, o la aceptación del medio ambiente como valor corporativo, no van a repercutir de forma directa en los resultados de la empresa. No obstante, es posible que este cambio dote a la em-

presa de otro tipo de ventajas menos tangibles, como una mejora de su reputación o la satisfacción de sus empleados derivada de un sentimiento de identificación con la causa (Menguc y Ozzone, 2000).

El último antecedente analizado, el compromiso directivo, supone un importante elemento motivador para incentivar el comportamiento medioambiental de las empresas. El papel de los directivos resulta clave para el éxito de las estrategias medioambientales y su grado de compromiso repercute de forma positiva sobre la orientación de la empresa hacia los valores de respeto al entorno natural. Este resultado, al contrario de lo que Langerak *et al.* (1999) encuentran, sugiere que los directivos son plenamente conscientes de las oportunidades que el medio ambiente otorga para ejecutar acciones de este tipo. Además, este compromiso obedece en gran medida a la sensibilidad que éstos muestran respecto a las inquietudes expresadas por la sociedad y, sobre todo, por sus clientes pero, también, a factores competitivos, y es que la supervivencia de la empresa puede depender de la capacidad de ésta para adaptarse a las nuevas demandas de los *stakeholders* en materia medioambiental.

Los resultados del análisis del efecto moderador del tipo de actividad arrojan algunas evidencias importantes, aunque esta cuestión requiere de posteriores análisis. En este sentido, en línea con lo encontrado por Menon y Menon (1997), no es posible aceptar que el tipo de actividad modere la influencia que el interés público y social, la regulación medioambiental, las ventajas competitivas y el compromiso de la dirección tienen en la orientación y estrategia medioambiental. Esta cuestión abre el debate sobre la necesidad del diseño de una regulación medioambiental más estricta en aquellas industrias cuya responsabilidad por el deterioro del entorno es mayor. Es necesario que las industrias más contaminantes, perciban los riesgos económicos y sociales de no llevar a cabo una transformación medioambiental de sus actividades puesto que la presión ejercida por los clientes no se revela como un factor motivador de este cambio de actitud.

Sin embargo, los directivos pertenecientes a empresas del sector industrial perciben una mayor presión por parte de la legislación medioambiental. Ello es debido a que éstos son más cons-

cientes de las repercusiones que el incumplimiento de esta normativa puede suponer para la empresa en materia de sanciones y multas. En general, el compromiso de los directivos en industrias más contaminantes implica un mayor grado de desarrollo medioambiental de la empresa, con relación a las pertenecientes a sectores menos impactantes (Dasgupta y Wheeler, 1996; Arora y Cason, 1996; Vastag y Melnyk, 2002). En el sector industrial, el esfuerzo por implementar estos aspectos en la estrategia empresarial es más elevado, ya que estas empresas son conscientes de que, debido a su actividad, se ven sometidas a una mayor presión por parte de *stakeholders* externos como clientes, comunidad y gobiernos. Por ello, los directivos de estas empresas deben ser también conscientes de las amenazas y oportunidades medioambientales a las que se enfrentan sus organizaciones.

Finalmente, este trabajo no está exento de algunas limitaciones que nos motivan a desarrollar futuros estudios. Así, cabe destacar que el carácter regional de la muestra dificulta la extrapolación de sus resultados al resto de empresas de la economía española, por lo que deben ser interpretados con cierta cautela. Por este motivo, una de las líneas futuras a considerar se centra en el análisis del comportamiento medioambiental de las empresas a nivel nacional. Al mismo tiempo, la información se obtuvo en dos etapas, en la primera a través de una encuesta personal nos dirigíamos a empresas de bienes de consumo y, en la segunda, mediante una encuesta postal a empresas industriales. Aunque se realizó un proceso de armonización de los datos, este hecho podría haber influido en el porcentaje de respuesta de los encuestados. Por otra parte, este trabajo ha considerado como variables explicativas del comportamiento medioambiental de las empresas diversos factores de presión. No obstante, también sería útil analizar qué barreras se perciben a la implantación de este tipo de estrategias, y qué beneficios, para profundizar en el estudio de este tipo de comportamiento.

NOTAS

1. Los autores agradecen el apoyo financiero recibida de los siguientes proyectos: CICYT (SEJ 2005-02315) del Ministerio de Ciencia y Tecnología; GENERES (S-09) y Multidisciplinar (PM

062/2004) del Gobierno de Aragón y Universidad de Zaragoza junto con Ibercaja (Ref. 267-108).

2. Se entiende por actividad principal aquella que genera el mayor valor añadido. Y si no se dispone de esta información, se considerará aquella que proporcione el mayor valor de producción, o en su defecto, la que emplee un mayor número de personas ocupadas.

ANEXO

ESCALA SOBRE "ECOLOGISMO DE EMPRESA" Y SUS ANTECEDENTES

INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL (IPS)
<i>IPS1.</i> Nuestros clientes esperan que nuestra empresa sea respetuosa con el medio ambiente
FUERZAS REGULADORAS (FR)
<i>FR1.</i> La regulación exigida por la Administración ha influido enormemente en la estrategia ambiental de nuestra empresa
<i>FR2.</i> La legislación ambiental puede afectar el crecimiento continuado de nuestra empresa
<i>FR3.</i> La regulación medioambiental estricta es una razón principal por la que nuestra empresa está preocupada por su impacto sobre el medio ambiente
VENTAJAS COMPETITIVAS (VC)
* <i>VC1.</i> Invirtiendo con regularidad en investigación y desarrollo sobre productos y procesos más limpios, nuestra empresa puede llegar a ser líder en el mercado
<i>VC2.</i> Nuestra empresa puede entrar en nuevos mercados rentables adoptando estrategias ambientales
<i>VC3.</i> Nuestra empresa puede aumentar su cuota de mercado haciendo sus productos actuales más ecológicos
* <i>VC4.</i> Reducir el impacto medioambiental de las actividades de nuestra empresa conducirá a una mejora de la calidad de nuestros productos y procesos
COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN (CD)
<i>CD1.</i> El equipo de dirección de nuestra empresa está comprometido con la preservación ambiental
<i>CD2.</i> Los esfuerzos ambientales reciben el apoyo pleno de la dirección de la empresa
<i>CD3.</i> El equipo de dirección es quien coordina y conduce las estrategias medioambientales de nuestra empresa
ORIENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL INTERNA (OMI)
<i>OMI1.</i> En nuestra empresa, hacemos un esfuerzo acordado para hacer que cada empleado entienda la importancia que la protección del medio ambiente tiene
<i>OMI2.</i> Tratamos de promover la preservación medioambiental como uno de los objetivos principales de la empresa a través de todos los departamentos
<i>OMI3.</i> Nuestra empresa manifiesta una política clara que impulsa la conciencia medioambiental en cada área de operaciones
<i>OMI4.</i> La preservación ambiental constituye una actividad de prioridad alta en nuestra empresa
<i>OMI5.</i> La conservación del medio ambiente es un valor corporativo central en nuestra empresa
ORIENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL EXTERIOR (OME)
<i>OME1.</i> Nuestra empresa tiene la responsabilidad de conservar el medio ambiente
<i>OME2.</i> Nuestra empresa se esfuerza por conseguir una imagen de la responsabilidad medioambiental

ESTRATEGIA CORPORATIVA MEDIOAMBIENTAL (ECM)
<i>ECM1.</i> Nuestra empresa ha integrado las cuestiones medioambientales en el proceso de planificación estratégico
<i>ECM2.</i> En nuestra empresa, la calidad incluye reducir el impacto ambiental de los productos y procesos
<i>ECM3.</i> En nuestra empresa nos esforzamos por unir los objetivos medioambientales con los objetivos corporativos
<i>ECM4.</i> Nuestra empresa se compromete al desarrollo de productos y procesos que minimicen el impacto ambiental
<i>ECM5.</i> La protección del medio ambiente es el objetivo que hay detrás de las estrategias de nuestra empresa
<i>ECM6.</i> Las cuestiones ambientales son siempre consideradas cuando desarrollamos nuevos productos
ESTRATEGIA DE MARKETING MEDIOAMBIENTAL (EMM)
<i>EMM1.</i> Enfatizamos los aspectos ambientales de nuestros productos y servicios en nuestra publicidad
<i>EMM2.</i> Las estrategias comerciales para nuestros productos y servicios han estado considerablemente bajo la influencia de los intereses medioambientales
<i>EMM3.</i> En nuestra empresa, las decisiones sobre el mercado-producto están siempre bajo la influencia de las preocupaciones ambientales
<i>EMM4.</i> Destacamos nuestro compromiso con la protección medioambiental en nuestra publicidad corporativa
NOTA 1: Tras el proceso de validación de la primera etapa del estudio se eliminaron algunos ítems que no fueron considerados al tomar la muestra de empresas de bienes de consumo e industriales de forma conjunta.
NOTA 2: Los ítems que aparecen con la anotación * fueron eliminados en el proceso de depuración del presente estudio.

FUENTE: Las escalas originales pueden consultarse en Banerjee et al. (2003).

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ, M.J.; BURGOS, J. DE; CÉSPEDES, J.J. (2001a): "An Analysis of Environmental Management, Organizational Context and Performance of Spanish Hotels", *Omega: International Journal of Management Science*, vol. 29 (6), pp. 457-471.
- ÁLVAREZ, M.J.; BURGOS, J. DE; CÉSPEDES, J.J. (2001b): "Un análisis exploratorio de las estrategias medioambientales y el contexto organizativo de los hoteles españoles", *Cuadernos de Economía y Dirección de Empresas*, vol. 8 (enero-abril), pp. 5-32.
- ANDERSON, J.C.; GERBING, D. (1988): "Structural Modelling in Practice: A Review and Recommended Two-Steps Approach", *Psychological Bulletin*, vol. 103(3), pp. 411-423.
- ARAGÓN, J.A. (1998): "Strategic Proactivity and Firm Approach to the Natural Environment", *Academy of Management Journal*, vol. 41 (5), pp. 556-567.
- ARAGÓN, J.A.; RUBIO, E.A. (2007): "Proactive Corporate Environmental Strategies: Myths and Misunderstandings", *Long Range Planning*, vol. 40 (3), pp. 357-381.
- ARORA, S.; CASON, T.N. (1996): "Why do Firms Volunteer Exceed Environmental Regulations? Understanding Participations in EPA's 33/50 Program", *Land Economics*, vol. 74 (4), pp. 575-598.
- AVELLA, L.; BRÍO, J. DEL; JUNQUERA, B.; VALLE, S.; (2001): "Factores de éxito en el proceso de desarrollo de nuevos productos ecológicos: una revisión de la literatura", *Revista de Economía y Empresa*, vol. XV, núm. 42, pp. 9-31.
- BANERJEE, S.B. (2001): "Corporate Environmental Strategies and Actions", *Management Decision*, vol. 39 (1), pp. 36-44.
- BANERJEE, S.B. (2002): "Corporate Environmentalism. The Construct and its Measurement", *Journal of Business Review*, vol. 55, pp. 177-191.
- BANERJEE, S.B.; IYER, E.S.; KASHYAP, R.K. (2003): "Corporate Environmentalism: Antecedents and Influence of Industry Type", *Journal of Marketing*, vol. 67, (abril), pp. 106-122.
- BANSAL, P.; ROTH, K. (2000): "Why Companies go Green: A Model of Ecological Responsiveness", *Academy of Management Journal*, vol. 43 (4), pp. 717-736.
- BARRIO, S. DEL; LUQUE, T. (2000): "Análisis de ecuaciones estructurales", en T. Luque: *Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados*. Madrid: Pirámide.
- BENTLER, P. (2005): *Structural Equation Modeling With EQS 6.1*. (Curso del Instituto de Educación Continúa de la Universidad Pompeu Fabra). Barcelona.
- BLESA, A. (2000): *Influencia de la orientación al mercado del fabricante en las relaciones en el canal de distribución*. (Tesis doctoral). Universidad de Valencia.
- BRÍO, J.A. DEL; JUNQUERA, B. (2001): "Factores inductores del comportamiento medioambiental en las empresas industriales españolas", *Revista de Economía y Empresa*, vol. XV (41), pp. 75-96.
- BRÍO, J.A. DEL; FERNÁNDEZ, E.; JUNQUERA, B. (2001): "Impulso medioambiental en las industrias españolas. El papel de las Administraciones Públicas", *Economía Industrial*, núm. 339, pp. 153-166.
- BUYSSE, K.; VERBEKE, A. (2003): "Proactive Environmental Strategies: A stakeholder Management Perspective", *Strategic Management Journal*, vol. 24, pp.453-470.
- CHAMORRO, A.; BAÑEGIL, T. (2006): "Green Marketing Philosophy: A Study of Spanish Firms with Ecolabels", *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, vol. 13, pp.11-24.
- CHRISTMANN, P. (2000): "Effects of Best Practices on Environmental Management on Cost Advantage: The Role of Complementary Assets", *Academy of Management Journal*, vol. 43 (4), pp. 663-680.

- CLAVER, E.; LÓPEZ, M.D.; MOLINA, J.F. (2004): "Análisis de los principales factores que ejercen influencia sobre la gestión medioambiental de la empresa", *Actas del XVIII Congreso Anual y XIV Congreso Hispano Francés de AEDEM*.
- CORDANO, M.; FRIEZE, I.H. (2000): "Pollution Reduction Preferences of U.S. Environmental Managers: Applying Ajzen's Theory of Planned Behavior", *Academy of Management Journal*, vol. 43, pp. 627-641.
- DASGUPTA, S.; WHEELER, D. (1996): *Citizens Complaints as Environmental Indicators: Evidence from China*. (World Bank, Policy Research Working Paper Series, 1704). Washington, D.C.
- DELMAS, M. (2002): "The Diffusion of Environmental Management Standards in Europe and the United States: An Institutional Perspective", *Policy Sciences*, vol. 35, pp. 91-119.
- DRUMWRIGHT, M.E. (1994): "Socially Responsible Organizational Buying: Environmental Concern as a Noneconomic Buying Criterion", *Journal of Marketing*, vol. 58 (July), pp. 1-19.
- FINEMAN, S. (1997): "Constructing the Green Manager", en P. McDonagh y A. Prothero [ed.]: *Green Management: A Reader*. London: Dryden Press.
- FLANNERY, B.L.; MAY, D.R. (2000): "Environmental Ethical Decision Making in the U.S. Metal-Finishing Industry", *Academy of Management Journal*, vol. 43, pp. 642-662.
- FUNDACIÓN ENTORNO (2006): *Entorno 2006: Informe sobre la gestión de la sostenibilidad en la empresa española*. Madrid: Fundación Entorno.
- GONZÁLEZ, J.; GONZÁLEZ, O. (2003): "Un análisis de la relación entre motivaciones medioambientales y la certificación ISO 14001", *Actas del XIII Congreso Nacional de ACEDE*. Salamanca.
- GONZÁLEZ, J.; GONZÁLEZ, O. (2004): "Determinant Factors of the Stakeholder Environmental Pressure Perceived by Operations Managers", *Actas del XIV Congreso de ACEDE: Conocimiento y Competitividad*. Murcia.
- GONZÁLEZ, J.; GONZÁLEZ, O. (2005): "A Study of Motivations for the Environmental Transformation of Companies", *Industrial Marketing Management*, vol. 34, pp. 462-475.
- HAIR, J.F.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L.; BLACK, W.C. (1999): *Análisis multivariante*. 5ª ed. Madrid: Prentice Hall.
- HENRIQUES, I.; SADORSKY, P. (1999): "The Relationship between Environmental Commitment and Managerial Perceptions of Stakeholders Importance", *Academy of Management Journal*, vol. 42 (1), pp. 87-99.
- HUNT, C.B.; AUSTER, E.R. (1990): "Proactive Environmental Management: Avoiding the Toxic Trap", *Sloan Management Review*, (Winter), pp. 7-18.
- JAFFE, A.; PALMER, K. (1997): "Environmental Regulation and Innovation: A Panel Study", *Review of Economics & Statistics*, vol. 79 (4), pp. 610-619.
- JAMES, P. (1992): "The Corporate Response In Charter", *Greener Marketing. A Responsible Approach to Business*, pp. 111-137. Sheffield: Interleaf Production.
- JÖRESKOG, K.G.; SÖRBOM, D. (1993): *LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language*. Chicago, IL: Scientific Software International.
- KLASSEN, R.D.; MACLAUGHLIN, C. (1996): "The Impact of Environmental Management on Firm Performance", *Management Science*, vol. 42 (8), pp. 1199-1214.
- KLASSEN, R.D.; VACHON, S. (2006): "Extending Green Practices Across the Supply Chain: The Impact of Upstream and Downstream Integration", *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 26 (7), pp. 795-821.
- LAMPE, M.; GAZDA, G. (1995): "Green Marketing in Europe and the United States: An Evolving Business and Society Interface", *International Business Review*, vol. 4 (3), pp. 295-312.
- LANGERAK, F.; PEELLEN, E.; VAN DER VEEN, M. (1998): "Exploratory Results on the Antecedents and Consequences of Green Marketing", *Journal of Market Research Society*, vol. 40 (4), pp. 323-335.
- LANJOW, J.O.; MODY, A. (1996): "Innovation and the International Diffusion of Environmentally Responsive Technology: The Role of Expenditures and Institutions", *Research Policies*, vol. 25 (June), pp. 549-572.
- MARTÍN E.; COSSÍO, F.J. (2001): "La orientación al mercado y el rendimiento empresarial: el caso de la banca comercial española", *Cuadernos de Gestión*, vol. 1, núm. 1, pp. 33-64.
- MENDLESON, N.; POLONSKY, M.J. (1995): "Using Strategic Alliances to Develop Credible Green Marketing", *Journal of Consumer Marketing*, vol. 1 (2), pp. 4-18.
- MENGUC, B.; OZANNE, L. (2000): "The Influence of Natural Environmental Orientation on Business Performance and Employee Attitude", *Actas del Congreso ANZMAC 2000: Visionary Marketing for the 21st Century: Facing the Challenge*.
- MENGUC, B.; OZANNE, L. (2005): "Challenges of the Green Imperative: A Natural Resource Based Approach of the Environmental Orientation-Business Performance Relationship", *Journal of Business research*, vol. 48, pp. 430-438.
- MENON, A.; MENON, A. (1997): "Entrepreneurial Marketing Strategy: The Emergence of Corporate

- Environmentalism as Market Strategy”, *Journal of Marketing*, vol. 61 (January), pp. 51-67.
- MENON, A.; MENON, A.; CHOWDHURY, J.; JANKOVICH, J. (1999): “Evolving Paradigm for Environmental Sensitivity in Marketing Programs: A Synthesis of Theory and Practice”, *Journal of Marketing Theory and Practice*, vol. 7 (2), pp. 1-15.
- MILES, M.P.; MUNILLA, L.S.; RUSSELL, G.R. (1997): “Marketing and Environmental Registration/Certification. What Industrial Marketers Should Understand About ISO 14000”, *Industrial Marketing Management*, vol. 26, pp. 363-370.
- MILES, M.P.; MUNILLA, L.S. (1993): “The Eco-Orientation: An Emerging Business Philosophy?”, *Journal of Marketing Theory and Practice*, vol. 1 (2), pp. 43-51.
- NAESS, A. (1993): “The Deep Ecological Debate: Some Philosophical Aspects”, en M. Zimmerman, J. Callicot, H. Session, K. Warren y J. Clark [ed.]: *An Environmental Philosophy*. Englewood Cliff, NJ: Prentice Hall.
- NUNNALLY, J.C. (1978): *Psychometric Theory*. 2ª ed. New York: McGraw-Hill.
- NUROSIS, M.J. (1993): *SPSS. Statistical Data Analysis*. SPSS Inc.
- OTTOMAN, J.A. (1998): *Green Marketing: Opportunity for Innovation*. Lincolnwood, IL: NTC.
- PAVA, M.L.J.; KRAUSZ, J. (1997): “Criteria for Evaluating the Legitimacy of Corporate Social Responsibility”, *Journal of Business Ethics*, vol. 16 (3), pp. 337-347.
- PEATTIE, K.; CHARTER, M. (1994): “Rethinking Marketing: Shifting to a Greener Paradigm”, en P. McDonagh, A. Prothero y A. Dryden: *Green Management, A Reader*. London.
- PETER, J.P. (1979): “Reliability: A Review of Psychometric Basics and Recent Marketing Practices”, *Journal of Marketing Research*, vol. 16 (febrero), pp. 6-17.
- POLONSKY, M.J. (1995): “A Stakeholder Theory Approach to Designing Environmental Marketing Strategy”, *The Journal of Business and Industrial Marketing*, vol. 10 (3), pp. 29.
- POLONSKY, M.J.; CARLSON, L.; GROVE, S.; KANGUN, N. (1997): “International Environmental Marketing Claims. Real Changes or Simple Posturing?”, *International Marketing Review*, vol. 14 (4), pp. 228-232.
- POLONSKY, M.J.; OTTMAN, J. (1998): “Stakeholders Contribution to the Green New Product Development Process”, *Journal of Marketing Management*, vol. 14, pp. 533-557.
- PORTER, M.; VAN DER LINDE, C. (1995): “Green and Competitive: Ending the StaleMate”, *Harvard Business Review*, vol. 73 (5), pp. 120-134.
- PUJARI, D.; PEATTIE, K.; WRIGHT, G. (2004): “Organizational Antecedents of Environmental Responsiveness in Industrial New Product Development”, *Industrial Marketing Management*, vol. 33 (5), pp. 381-391. 2004.
- QUAZI, H.A.; KHOO, Y.K.; TAN, C.M.; WONG, P.S. (2001): “Motivation for ISO 14000 Certification: Development of a Predictive Model”, *Omega: International Journal of Management Science*, vol. 29 (6), pp. 525-542.
- RAMUS, C.A.; STEGER, U. (2000): “The Roles of Supervisory Support Behaviors and Environmental Policy in Employee ‘Ecoinitiatives’ at Leading-Edge European Companies”, *Academy of Management Journal*, vol. 43, pp. 605-626.
- RIVERA, J.; JUAN, M.D. DE (2000): “El marketing medioambiental: un estudio exploratorio sobre su identidad e implementación en las empresas”, *Esic Market*, pp. 471-485.
- RIVERA, J.; MOLERO, V. (2005): “Las estrategias de marketing ecológico desde una perspectiva de los stakeholders”, *Congreso Internacional Le Tendenze du Marketing*.
- ROBIN, D.; REIDENBACH, E. (1987): “Social Responsibility, Ethic and Marketing Strategy: Closing the Gap between concept and application”, *Journal of Marketing*, vol. 51 (January), pp. 44-58.
- ROPER ORGANIZATION (1990): *The Environment: Public Attitudes and Individual Behavior*. (Report Commissioned by S.S. Johnson and Son Inc.). New York: Roper Organization.
- ROY, R. (1999): “Designing and Marketing Greener Products: The Hoover Case”, en M. Charter y M.J. Polonsky: *Greener Marketing: A Global Perspective to Greening Marketing Practice*. 2ª ed. Sheffield: Greenleaf.
- RUGMAN, A.M.; VERBEKE, A. (1998): “Corporate Strategies and Environmental Regulations: An Organizing Framework”, *Strategic Management Journal*, vol. 19, pp. 363-375.
- RUSSO, M.; FOUTS, P. (1997): “Resource Based Perspective on Corporate Environmental Performance and Profitability”, *Academy of Management Journal*, vol. 40 (3), pp. 534-559.
- SHARMA, S.; HENRIQUES, I. (2005): “Stakeholder Influences on Sustainability Practices in the Canadian Forest Products Industry”, *Strategic Management Journal*, vol. 26 (2), pp. 159-180.
- SHARMA, S.; NGUAN, O. (1999): “The Bio-Technology Industry and Strategies of Diversity Conservation: the Influence of Managerial Interpretations and Risk Propensity”, *Business Strategy and the Environment*, vol. 8, pp. 46-61.
- SHARMA, S.; VREDENBURG, H. (1998): “Proactive Corporate Environmental Strategy and the Deve-

- lopment of Competitive Valuable Organizational Capabilities”, *Strategic Management Journal*, vol. 19, pp. 729-753.
- SHRIVASTAVA, P. (1995): “The Role of Corporations Achieving Ecological Sustainability”, *Academy of Management Review*, vol. 20 (4), pp. 936-960.
- SHRIVASTAVA, P. (1995b): “Environmental Technologies and Competitive Advantage”, *Strategic Management Journal*, vol. 16, pp. 183-200.
- STARIK, M.; RANDS, G.P. (1995): “Weaving an Integrated Web: Multilevel and Multisystems Perspectives on Ecological Sustainable Organizations”, *The Academy of Management Review*, vol. 20 (4), pp. 908-935.
- STEAD, W.E.; STEAD, J.G. (1995): “An Empirical Investigation of Sustainability Strategy Implementation in Industrial Organizations”, en D. Collins y M. Starik [ed.]: *Research in Corporate Social Performance*, vol. 1, suppl. pp. 43-66. Greenwich, CT: Jai Press.
- STEENKAMP, J.B.; VAN TRIJP, H.C.M. (1991): “The Use of LISREL in the Validating Marketing Constructs”, *International Journal of Research in Marketing*, vol. 8, pp. 283-299.
- TAYLOR, G.; WELFORD, R. (1993): “An Integrated Systems Approach to Environmental Management: A Case Study of IBM (UK)”, *Business Strategy and the Environment*, vol. 2 (3), pp.1-41.
- THEYEL, G. (2000): “Management Practices for Environmental Innovation and Performance”, *International Journal of Operations and Production Management*, vol. 20 (2), pp. 249-266.
- TJÄRNEMO, H. (2001): *Eco-Marketing & Eco-Management. Exploring the Eco-Oriented-Performance Link in Food Retailing*. (Tesis doctoral). Lund University, Department of Business Administration Marketing.
- USUNIER, J.C. (2000): *Marketing Across Cultures*, *Financial Times*. Prentice Hall.
- VASTAG, G.; MELNYK, S.A. (2002): “Certifying Environmental Management Systems by the ISO 14001 Standards”, *International Journal of Production Research*, vol. 40 (18), pp. 4743-4763.
- WONG, V.; TURNER, W.; STONEMAN, P. (1996): “Marketing Strategies and Market Prospects for Environmentally Friendly Consumer Products”, *British Journal of Marketing*, vol. 8, pp. 277-296.