

Tipología de empresas medioambientales en el sector de bienes de consumo final

*Isabel Buil Carrasco
Elena Fraj Andrés
Eva Martínez Salinas
Jorge Matute Vallejo
Universidad de Zaragoza¹*

RESUMEN

La importancia que el medio ambiente está adquiriendo en las empresas se observa en la proliferación de estrategias corporativas y de marketing que tienen en cuenta esta cuestión en los últimos años. La literatura empresarial también empieza a investigar sobre el perfil de las empresas comprometidas. Así, Banerjee (2002) y Banerjee et al. (2003) introducen el concepto de “Ecologismo de Empresa” para reflejar la orientación medioambiental de las empresas y su impacto en el diseño de sus estrategias. En este trabajo, nos centramos en dicho concepto con la finalidad de identificar distintos grupos de empresas en función de su comportamiento medioambiental.

Los resultados han demostrado que existe una tipología de empresa específica caracterizada por factores tales como: la influencia de fuerzas de presión externas; la orientación medioambiental; las estrategias corporativas y de marketing; el tamaño; el macrosector; y, si tiene o no departamento de medio ambiente.

Palabras clave: “Ecologismo de empresa”, estrategias corporativas y de marketing medioambiental, tipología de empresas medioambientales, análisis cluster.

ABSTRACT

The environment is acquiring great relevance last years. This fact is reflected in the firms’ environmental strategies developing. The business literature also is researching on the profile of the committed companies. Thus, Banerjee (2002) and Banerjee et al. (2003) introduce the concept of “Corporate Environmentalism” to reflect the environmental orientation of the businesses and their impact in the design of their strategies.

In this work, we focus on this concept in order to identify groups of firms with similar environmental behaviour. Results have shown that there is a typology of specific business characterized by factors such as: the external pressure forces influence; the environmental orientation; the corporate and marketing strategies; the size; the macrosector; and, if there exist or not environmental department.

Keywords: Corporate Environmentalism, environmental corporate and marketing strategies, environmental firms typology, cluster analysis.

¹ Los autores agradecen la ayuda financiera recibida a través de los siguientes proyectos: CICYT (SEJ2005-02315) del Ministerio de Ciencia y Tecnología; Generés S-09 y Multidisciplinar (PMO62/2004) del Gobierno de Aragón; y al proyecto concedido por la Universidad de Zaragoza en colaboración con Ibercaja (Ref.: 267-108).

Introducción

La problemática asociada a la destrucción del medio ambiente es un fenómeno que se ha acelerado en las últimas décadas como consecuencia de la globalización de los mercados. La estandarización de los productos ha facilitado su comercialización por todo el mundo pero, también, ha acelerado la producción en masa y el consumo desorbitado de los recursos naturales.

Ante esta coyuntura, en los últimos años estamos asistiendo a una creciente preocupación por el desarrollo de una actividad económica irresponsable por parte de diversas esferas de la sociedad. Este hecho ha dado lugar a la aparición de diversos grupos de presión que actúan en defensa del entorno natural y ha reforzado el empeño de las instituciones públicas por introducir políticas y regulaciones que preserven el entorno natural.

Estos hechos han provocado cambios en el mundo empresarial a escala mundial y, también, a escala nacional y local. Las empresas, tradicionalmente reticentes a incorporar dentro de su organización los aspectos medioambientales, están experimentando los efectos de una mayor presión legislativa. Además, se ven en la obligación de desarrollar productos y servicios que satisfagan las nuevas demandas de los consumidores cada vez más exigentes. En esta línea, algunas investigaciones demuestran que el segmento de consumidores preocupados por el medio ambiente representa una proporción muy importante de la población (Laroche, Bergeron y Barbaro-Forleo, 2001; Fraj y Martínez, 2002; 2004).

En este contexto, puede afirmarse que los aspectos medioambientales están afectando a los entornos competitivos donde las empresas operan, abriendo nuevos horizontes para la actividad empresarial (Del Brío, Fernández y Junquera, 2001). Como consecuencia de ello, el medio ambiente se ha introducido en el pensamiento estratégico al constituirse como una parte fundamental del entorno empresarial (Claver y Molina, 2000). Sin embargo, tal y como indica la Fundación Entorno en 2003, *“no se puede decir que la definición de estrategias empresariales que contemplen de forma integrada los principios y objetivos del desarrollo sostenible sea una práctica generalizada en las empresas de nuestro país”*. En efecto, los excesivos costes, la carencia de recursos o la dificultad de obtención de beneficios tangibles, suponen una barrera importante a la integración de estos factores dentro los diferentes niveles estratégicos de la empresa.

Debido, por tanto, al creciente impacto que la actividad empresarial ejerce sobre el entorno natural y al aumento de la conciencia medioambiental por parte de la sociedad, la introducción de los aspectos medioambientales dentro de la estrategia de la empresa puede generar ventajas competitivas sostenibles en el largo plazo.

El propósito de este trabajo es doble: en primer lugar, se analizará el comportamiento medioambiental de las empresas valorando en qué medida están preocupadas por el medio ambiente y si este hecho influye en el diseño de su estrategia global; y, en segundo lugar, se tratará de identificar grupos homogéneos de empresas respecto al grado de integración de los aspectos medioambientales en sus estrategias. Los resultados que se alcancen serán clave para que las Administraciones Públicas diseñen políticas y lleven a cabo acciones que conciencien e impulsen a las organizaciones a incorporar el factor ambiental en su gestión.

Con esta finalidad, el estudio se va a estructurar de la siguiente manera: en primer lugar, realizaremos una revisión de la literatura sobre los principales resultados a este respecto; en segundo lugar, explicaremos la metodología empleada; en tercer lugar, describiremos los análisis realizados y sus resultados; y, en cuarto lugar, expondremos las conclusiones y principales implicaciones.

Revisión de la literatura

En este apartado, en primer lugar, nos centramos en los trabajos que han analizado la incorporación del factor ambiental en la empresa provocando un cambio en su orientación y en el diseño de sus estrategias corporativas y de marketing. En segundo lugar, presentamos algunos de los principales factores que influyen en el comportamiento medioambiental de las empresas y, finalmente, se recogen algunas de las tipologías de empresa de acuerdo a distintos aspectos medioambientales.

La orientación y estrategia medioambiental de la empresa: Introducción al concepto de “Ecologismo de Empresa”

La incorporación de una mentalidad medioambiental dentro de la organización, supone el reconocimiento de que los problemas medioambientales con los que la sociedad se enfrenta, provienen del desarrollo, producción, distribución y consumo de los productos y servicios que oferta la empresa. En esta línea, Banerjee (2002) introduce el concepto de “Ecologismo de Empresa”² que define como: “*el reconocimiento, en todos los niveles de la empresa, de la legitimidad y la importancia que el entorno biofísico tiene en la formulación de la estrategia de la organización, además de la integración de los aspectos medioambientales dentro del proceso de planificación estratégica*”.

En efecto, la consideración del medio ambiente, por parte de la empresa, supone un cambio dentro del proceso de planificación estratégica de la firma. Es importante, por tanto, identificar los dos aspectos que emergen de la literatura relacionada con este tema y que están íntimamente ligados al proceso de planificación: la orientación medioambiental de la empresa y su estrategia empresarial.

El primer concepto hace referencia a la responsabilidad que la empresa muestra hacia el medio ambiente, al reconocimiento del impacto de las actividades económicas sobre la naturaleza y a la necesidad de minimizar dicho impacto. Se trata de la difusión de los valores medioambientales y del comportamiento ético de la empresa dentro y fuera de la misma. Dentro, para que todos y cada uno de los miembros de la empresa sean conscientes del compromiso de ésta sobre estos aspectos y fuera, para proyectar una imagen positiva hacia el resto de *stakeholders* como accionistas, consumidores o agencias medioambientales.

El segundo concepto hace referencia al grado de integración de los aspectos ecológicos dentro del proceso de planificación estratégica. El desarrollo de nuevos productos, la localización de nuevas plantas de producción, las inversiones en I+D, el desarrollo de nuevas tecnologías y el cambio en el diseño de productos y procesos, son ejemplos de elementos estratégicos de la empresa que se ven influidos por los aspectos

² En inglés “*Corporate Environmentalism*”.

medioambientales. Además, las decisiones de producto-mercado a las que la organización se dirige, también se ven condicionadas por los aspectos medioambientales. Desde esta vertiente, y como resultado del interés ecológico que muestre la firma, se podría decidir sobre la posibilidad de dirigirse al segmento de consumidores ecológicos y de desarrollar productos nuevos menos contaminantes. Este tipo de decisiones formarían parte de las iniciativas de marketing medioambiental de la empresa. Menon y Menon (1997) definían este tipo de marketing como “*aquel concepto que refleja la orientación y el compromiso de la empresa con el medio ambiente*”. Por tanto, los aspectos medioambientales afectan a diferentes áreas y niveles de la empresa. En este sentido, es preciso distinguir entre los aspectos ecológicos que influyen sobre las estrategias a nivel corporativo (estrategia corporativa medioambiental), y aquellos que influyen a un nivel de negocio y funcional y que determinarían la estrategia de marketing medioambiental de la empresa.

Factores de presión sobre la aplicación del “Ecologismo de Empresa”

González y González (2005) argumentan que los pequeños avances que se observan en algunas áreas de las empresas se deben, principalmente, a las diferentes presiones que éstas reciben. Así, Banerjee, Iyer y Kashyap (2003) analizan los diferentes antecedentes que ejercen una influencia directa, sobre la actuación de las empresas, e indirecta a través del compromiso de la dirección. Este autor propone tres antecedentes del comportamiento medioambiental: el interés público y social; las fuerzas reguladoras; y la posibilidad de obtener ventajas competitivas. Además, propone un cuarto elemento que tiene un efecto directo y un efecto moderador de las anteriores variables, el compromiso del equipo directivo. Finalmente, el tipo de industria, así como, el tamaño de la empresa ejercen como factores moderadores entre dichos antecedentes y el comportamiento empresarial.

El interés público y social actúa como antecedente en dos sentidos. Por un lado, los consumidores pueden demandar a las empresas productos ecológicos o más respetuosos con el entorno. Por otra parte, grupos activistas, organizaciones no lucrativas, etc., pueden influir sobre las estrategias y orientación de la empresa, demandando a ésta una actividad económica más responsable con el entorno y la sociedad en general. Así, Del Brío y Junquera (2001) indican que uno de los factores medioambientales clave del comportamiento medioambiental, en las empresas españolas, es la exigencia del mercado por productos u empresas que traten de minimizar el impacto que sus actividades generan en el medio ambiente.

El segundo antecedente, engloba a las fuerzas reguladoras. Menon, Menon, Chowdhury y Jankovich (1999) proponen en su trabajo el efecto positivo que las presiones política e institucional pueden tener sobre la adopción de estrategias de marketing ecológico. Además, las fuerzas reguladoras componen otro antecedente del “Ecologismo de Empresa” en la medida en que, condicionan decisiones relacionadas con los embalajes, la composición del producto y los canales de distribución. Del Brío y Junquera (2001), Del Brío *et al.* (2001) y Murillo, Garcés y Rivera (2004) identifican el papel de las Administraciones Públicas y la legislación como factores inductores del comportamiento medioambiental.

En tercer lugar, la posibilidad de obtener ventajas competitivas se considera como una fuerza económica muy importante que, de forma interna y externa, influye sobre este concepto. En este sentido, según Porter y Van der Linde (1995), atender al medio

ambiente puede proporcionar una ventaja competitiva en largo plazo vía costes. Por otra parte, la identificación de los consumidores más sensibles a productos o servicios ecológicos, puede generar, también, una ventaja competitiva. Giménez, Casadesús y Valls (2002) argumentan que la introducción de la gestión ambiental en la empresa supone un avance en su posición competitiva a través de una mejora de su imagen corporativa y de la optimización de los recursos de la empresa. Sin embargo, algunos autores, como Rivera, de Juan y Molero (2003), afirman que los altos costes asociados a las acciones medioambientales y las pequeñas ventajas competitivas que podrían lograrse, desincentivan a las empresas a llevar a cabo acciones medioambientales. En cualquier caso, las empresas responsables y comprometidas con estos temas pueden obtener alguna ventaja competitiva sostenible bien gracias a la reducción en costes que este tipo de estrategias puede generar, bien mediante una estrategia de diferenciación dirigida al segmento de consumidores que demandan productos ecológicos y que, generalmente, se muestran proclives a pagar un sobreprecio por ellos.

Asimismo, el papel de la alta dirección también es clave en el proceso de adopción de una actitud más respetuosa con el entorno (Aragón, Matías y Senise, 2004). Así, Avella, del Brío, Junquera y Valle (2001) afirman que la postura que tome la dirección en la innovación y desarrollo de productos ecológicos es muy relevante para que su éxito esté garantizado. Esta variable influye en el concepto de “Ecologismo de Empresa”, moderando el efecto que el interés público y social, las fuerzas reguladoras y la ventaja competitiva, tienen sobre la orientación y las estrategias ecológicas (Banerjee *et al.*, 2003).

Finalmente, tanto el tamaño, como la industria en que opera la firma, afectan a la orientación y a las estrategias medioambientales (Lanjouw y Mody, 1996). Así, las grandes empresas suelen mostrar una mayor mentalidad medioambiental debido a que sus índices de contaminación son los más altos dentro de sus industrias. Además, las empresas pertenecientes a sectores más contaminantes también consideran este factor en mayor medida, debido a la mayor presión social y legislativa a la que se ven sometidos.

Tipologías de empresas medioambientales

Como hemos mencionado en la parte introductoria, en este trabajo nos interesa identificar distintos grupos de empresas en función de su orientación medioambiental y de las estrategias corporativa y de marketing que desarrollan.

En la literatura hemos encontrado algunos estudios que realizan agrupaciones de empresas valorando aspectos tales como: la consideración de los factores de presión medioambiental sobre el comportamiento empresarial (Del Brío y Junquera, 2001; Banerjee, 2002); la preocupación y actitud medioambiental (Fundación Entorno, 2003); la percepción sobre los efectos de los Sistemas de Gestión Medioambiental en su posición competitiva (Giménez *et al.*, 2002); y, la valoración que realizan sobre las ventajas e inconvenientes por la implantación de estrategias medioambientales (Ruzo *et al.*, 2005).

En primer lugar, Del Brío y Junquera (2001) agrupan las empresas en función de la percepción de sus directivos acerca de los factores que impulsan a las empresas a seguir un enfoque medioambiental, encontrando tres grupos diferentes: empresas que

perciben los factores de presión como oportunidades; empresas que los perciben como restricciones; y, empresas que los perciben como neutros.

Estos autores también clasifican a las empresas por su percepción de las ventajas, dificultades y herramientas derivadas de las actuaciones medioambientales, hallando cinco grupos: empresas en situación óptima respecto a la percepción de ventajas, dificultades y herramientas; empresas que perciben con alta importancia las ventajas y herramientas ambientales, pero están preocupadas por las dificultades de la implantación de actuaciones ambientales; empresas con situación intermedia al valorar las ventajas, dificultades y herramientas; empresas con desconocimiento de la conexión objetivos-instrumentos medioambientales; empresas con baja sensibilidad hacia las actuaciones medioambientales.

Por otra parte, Banerjee (2002) demuestra que en la industria, los sectores químico y manufacturero presentan una mayor orientación a la estrategia medioambiental puesto que tienen que hacer frente a una alta regulación sobre esta materia. En cambio, los servicios son los que menor orientación presentan ya que la legislación medioambiental que soportan es mucho más flexible. De esta forma, Banerjee *et al.* (2003) reagrupan los distintos sectores en dos: la industria con un impacto medioambiental alto y la industria con un impacto medioambiental moderado.

El Informe de Gestión Ambiental de la Empresa Española de la Fundación Entorno (2003) presenta una clasificación de las empresas en función de su actitud hacia el medio ambiente y la sostenibilidad. Esta clasificación recoge cinco tipos de empresas (excelentes, pro-activas, reactivas, pasivas-indiferentes y negativas), que van desde las que consideran que el desarrollo sostenible es un factor estratégico para la empresa hasta las que ven el medio ambiente como una amenaza.

En el trabajo de Giménez *et al.* (2002) se identifican diferentes grupos de empresas en función de su percepción sobre los efectos de los Sistemas de Gestión Medioambiental (SGMA) sobre la posición competitiva de las organizaciones. Así, estos autores obtuvieron cuatro tipos de empresas: empresas con opinión muy favorable respecto a los efectos SGMA sobre la posición competitiva; empresas con opinión favorable; empresas con opinión no favorable; y empresas con opinión no revelada.

Por otra parte, Ruzo *et al.* (2005) reúnen a las empresas por la importancia que conceden a las ventajas e inconvenientes percibidos por la aplicación de estrategias medioambientales. Así, el perfil descrito va desde empresas concienciadas medioambientalmente y empresas preocupadas por la imagen medioambiental pero escépticas económicamente hasta empresas sensibles medioambientalmente por los aspectos económicos y empresas no concienciadas.

A continuación, mostraremos las características del estudio de mercado realizado y describiremos los análisis y resultados que nos han permitido llegar al objetivo de este trabajo.

Metodología

Recogida de datos

Teniendo en cuenta los objetivos propuestos en la presente investigación, se realizó una encuesta personal a una población de empresas productoras de bienes de consumo pertenecientes a una Comunidad Autónoma de España. Esta encuesta se dirigía a una persona del equipo directivo de la empresa, que tuviera alguna responsabilidad en temas de medio ambiente y/o marketing.

La población objeto de estudio está formada por empresas aragonesas dadas de alta en el Impuesto sobre Actividades Económicas (IAE) y adscritas a las Cámaras Oficiales de Comercio e Industria de las provincias de la Comunidad Autónoma, dedicadas a la fabricación de productos de consumo final. Asimismo, se decidió acotar la población a la que nos dirigíamos, estableciendo la restricción de que las empresas tuvieran más de 20 trabajadores, ya que son las empresas que, con mayor probabilidad, consideran el factor medioambiental en sus estrategias (Informes de la Fundación Entorno, 2001; 2003).

De las bases de datos comentadas anteriormente se obtuvo una población inicial de 152 empresas, no obstante, fueron eliminadas aquellas empresas inscritas con una doble actividad económica, así como las que habían cesado en su actividad en el momento de realizar el estudio, quedando por tanto, una población formada por 129 empresas.

Tras contactar telefónicamente con las mismas y concertar una entrevista con los responsables de éstas, se obtuvieron un total de 81 cuestionarios válidos (de los cuales 13 fueron realizados por correo), lo que supone una tasa de respuesta del 63%.

En la tabla 1 se muestra la ficha técnica del estudio. Como el cuestionario fue enviado a aquellas empresas que accedieron a colaborar, se trata de un muestreo de conveniencia. Por esta razón, la calidad de la información obtenida es alta, ya que teniendo en cuenta el tema que tratamos, lo fundamental es contar con aquellas empresas que proporcionan información fiable.

Tabla 1. Ficha técnica

Universo	Empresas fabricantes de bienes de consumo de más de 20 trabajadores
Ámbito	Una Comunidad Autónoma de España
Tamaño muestral	81 encuestas
Error muestral	+/- 3,23 %
Nivel de confianza	95,5% para el caso más desfavorable $p = q = 0,5$
Procedimiento de muestreo	Muestra de conveniencia
Instrumento de obtención de información	Encuestas personales y por correo
Fecha del trabajo de campo	Mayo a julio 2004

El cuestionario utilizado estaba dividido en dos partes claramente diferenciadas. La primera parte recogía información sobre la situación medioambiental de la empresa. Y, la segunda profundizaba en la responsabilidad medioambiental corporativa de la

empresa y en el grado en el que tenía en cuenta el factor medioambiental en la estrategia de comercialización de sus productos. Dados los objetivos de esta investigación, en este trabajo nos hemos centrado en los datos recogidos en la segunda parte de la encuesta.

Características de la muestra

En la tabla 2 presentamos la descripción de la muestra final que, como puede comprobarse, comprende empresas de diferentes tamaños y varios macro sectores.

Tabla 2. Distribución de la muestra de empresas

Número de empleados	%	Macro sector	%
Menos de 50	46,9	Alimentación	21
Entre 50 y 100	23,5	Textil y calzado	25,9
Entre 101 y 300	16	Madera y papel	19,8
Más de 300	13,5	Pdtos. para el hogar	18,5
		Otros	14,8
Disponen de departamento o responsable de M.A. (%)			
Sí	48	No	58

Medición de las variables

Con la finalidad de alcanzar los objetivos de este estudio se han considerado diferentes escalas que miden el concepto de “Ecologismo de empresa” y sus antecedentes. Para ello, se han utilizado ocho conceptos basados en los planteados por Banerjee (2002) y, más tarde, Banerjee *et al.* (2003) (ver anexo).

Los cuatro primeros hacen referencia a los antecedentes (interés público y social, regulación medioambiental, ventajas competitivas y compromiso de la dirección) y los cuatro últimos al concepto de “Ecologismo de Empresa” (orientación medioambiental interna y externa, y a la estrategia medioambiental corporativa y de marketing). Estas escalas van desde los tres, hasta los ocho ítemes, y son medidas sobre una escala Likert de cinco puntos (donde 1 significa totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo).

La escala de interés público y social (IPS) refleja la percepción del director/gerente de la empresa sobre la importancia que el público en general y sus clientes en particular, conceden a la protección medioambiental.

La escala sobre la regulación medioambiental (RM), hace referencia a la influencia de la regulación del gobierno sobre la estrategia y sobre el nivel de normativa medioambiental al que se enfrentan las empresas.

La ventaja competitiva (VC) presenta ítemes centrados en la inversión de la empresa en I+D, en el ahorro en costes y las oportunidades de crecimiento en otros mercados.

El compromiso de la dirección (CD) refleja la percepción sobre el compromiso medioambiental de los niveles más altos de la dirección y su apoyo a iniciativas en este sentido.

La orientación medioambiental interna (OMI) refleja la importancia que la empresa da al medio ambiente y la difusión de estos valores a lo largo de toda la compañía.

Por otra parte, la orientación medioambiental externa (OME) relaciona los principios medioambientales con los *stakeholders* de la empresa.

En relación con las estrategias medioambientales corporativas (EMC), se incluyen ítems que valoran el punto hasta el cual se integra el factor ambiental en el proceso de planificación estratégica de la empresa.

Finalmente, las estrategias de marketing medioambiental (EMM) miden el grado de influencia de los aspectos medioambientales en las decisiones de marketing mix.

Análisis de resultados

Como ya se ha comentado anteriormente, además de valorar el comportamiento medioambiental de las empresas, el objetivo perseguido en este trabajo consiste en identificar grupos homogéneos de empresas en el sector de bienes de consumo final, respecto a la aplicación del concepto de “Ecologismo de Empresa” y sus antecedentes. Para ello, con la información recogida, en este apartado se van a presentar los resultados obtenidos al aplicar un análisis de validación de las escalas que nos permitirá, primero, comprobar la fiabilidad, unidimensionalidad y validez de las mismas y, segundo, nos aportará las variables que se incorporarán en el análisis cluster posterior.

Análisis de validación de las escalas

Para validar las escalas se llevaron a cabo análisis factoriales de carácter exploratorio y confirmatorio, mediante los paquetes estadísticos SPSS 11.5 y EQS 5.7b para Windows. Estos análisis nos permitieron analizar, primero, la fiabilidad y unidimensionalidad de las escalas y, segundo, su ajuste, fiabilidad definitiva y validez (Grande y Abascal, 1999; Del Barrio y Luque, 2000).

El grado de fiabilidad de un instrumento de medida puede analizarse a través de la consistencia interna de cada subescala que viene medida por el estadístico de Cronbach. Así, para las ocho subescalas, el análisis inicial del alpha de Cronbach arrojó unos resultados aceptables superando, con la excepción de la subescala que mide la Orientación Medioambiental Exterior, el valor mínimo de 0,7 recomendado (Nunnally, 1978). Por otra parte, el análisis de correlación de cada uno de los ítems con el resto de los que integran cada subescala, superó, en todos los casos, la correlación mínima exigida de 0,3 (Nurosis, 1993).

Tras la aplicación de los análisis exploratorios en las distintas subescalas empleadas, se eliminaron aquellos ítems que no cumplieran con las condiciones anteriormente descritas. Posteriormente, con la finalidad de comprobar si cada una de las subescalas que integran el constructo de “Ecologismo de Empresa” y sus antecedentes tenían

entidad propia, se analizó su dimensionalidad. Para ello se han aplicado ocho análisis factoriales utilizando como método de extracción el de componentes principales con rotación varimax. Tras los mismos, todas las escalas mantienen el mismo número de ítems ya que las cargas factoriales de cada uno de ellos sobre la subescala en cuestión son superiores a 0,5, lo que implica su grado de significatividad (Hair *et al.*, 1999). Además, tanto los parámetros relativos al KMO, como la prueba de esfericidad de Barlett están dentro de los valores requeridos, lo que justifica la conveniencia de la aplicación de esta técnica. Al final, todas las escalas quedaron reducidas a un factor, demostrándose de esta forma su unidimensionalidad.

Una vez realizados los análisis exploratorios, y con la finalidad de ser más exhaustivos en la validación de las escalas, se procedió a realizar un análisis factorial confirmatorio de las mismas. En este caso, se han seguido las recomendaciones de Jöreskog y Sörbom (1993)³.

En este análisis se tendrá en cuenta, además, la calidad de la bondad de ajuste⁴, la fiabilidad final de las escalas mediante los estadísticos alpha de Cronbach, tautológico, congénico y paralelo⁵. Por otra parte, dentro del análisis de la fiabilidad definitiva se incluye el estudio de la prueba de la fiabilidad compuesta⁶ y del análisis de la varianza extraída⁷ para cada uno de los factores obtenidos (Del Barrio y Luque, 2000). Finalmente, se analizará la validez convergente para comprobar que detrás de cada escala se encuentra el concepto que se mide.

Por tanto, una vez que se han delineado los distintos criterios a seguir en la eliminación de indicadores, a continuación vamos a describir brevemente los resultados obtenidos en este proceso tras superar estas recomendaciones. Así, las tablas 3-10 muestran, escala a escala, los resultados alcanzados. En esta etapa, no se eliminó ningún ítem.

Respecto a la escala de Interés Público y Social (tabla 3), se ha identificado un único factor que refleja la preocupación de los clientes por los aspectos medioambientales y por el compromiso de las empresas en torno a esta cuestión. Es por ello que el factor se ha denominado “*Interés de los clientes por la protección medioambiental de la empresa*”.

³ Coeficientes significativos ($t > 2.58$, $p = 0.01$) (Steenkamp y Van Trijp, 1991); cargas factoriales significativas ($\lambda > 0.5$) (Hildebrandt, 1987); e indicadores que presenten un $R^2 > 0.5$ ó, al menos, el umbral mínimo de 0,3 (Blesa, 2000).

⁴ En este estudio se han empleado las siguientes: Las medidas de ajuste absoluto que informan sobre la capacidad que tiene el modelo para predecir la matriz de correlaciones o de covarianzas de las observaciones (Estadístico chi-cuadrado (χ^2); El Índice de Bondad de Ajuste (GFI) y el Error de Aproximación Cuadrático Medio (RMSEA)). Las medidas de ajuste incremental permiten establecer comparaciones entre el modelo estimado y el modelo nulo, que es aquel en el que no existe asociación entre ninguna de las variables (El Índice Ajustado Normado (NFI); el Índice de Bondad de Ajuste Incremental (AGFI) y el Índice de Ajuste Comparado (CFI).

⁵ Si el alpha de Cronbach se denota como: $\alpha = (\sum w\lambda)^2 / [(\sum w\lambda)^2 + (\sum w^2 \theta)]$ donde $\lambda =$ es la contribución de los ítems a la fiabilidad de la variable latente y $\theta =$ es el error estimado de cada ítem. Si $w = 1$, entonces la especificación del modelo es paralela; si $w = \lambda/\theta^2$ la especificación es congénica y si $w = 1/\theta^2$ la especificación es tautológica (Grande, 2000).

⁶ Se trata de una medida complementaria al alpha de Cronbach que analiza, también, la consistencia interna de un constructo. Es aconsejable que este coeficiente supere el valor de 0.7 (Hair *et al.*, 1999).

⁷ Mide la cantidad global de la varianza de los ítems explicada por la variable latente. Es aconsejable que su valor esté próximo al umbral de 0.5 (Hair *et al.*, 1999; Del Barrio y Luque, 2000).

Tabla 3. Análisis confirmatorio de la escala de Interés Público y Social

Escala de Interés Público y Social	Análisis Confirmatorio			Fiabilidad final
	λ	θ	R ²	
Factor: Interés de los clientes por la protección medioambiental de la empresa				A. P. = 0,83
IPS1.- Nuestros clientes sienten que la protección de medio ambiente es una cuestión importante a la que se enfrenta hoy el mundo	0,688*	0,726	0,473	A. T. = 0,79
IPS3.- Nuestros clientes exigen cada vez más productos y servicios ecológicos	0,668*	0,744	0,446	A. C. = 0,83
IPS5.- Nuestros clientes esperan que nuestra empresa sea respetuosa con el medio ambiente	0,721*	0,693	0,520	F. C. = 0,65 A. V. E = 0,38

Nota1: λ = cargas estandarizadas del ítem al factor; θ = error estandarizado; R² = Coeficiente de regresión; * = coeficiente significativo al 1%; A. P = Alpha Paralelo; A. T = Alpha Tautológico; A. C = Alpha Congenérico; F. C = Fiabilidad Compuesta; A. V. E = Análisis de la Varianza Extraída.

Nota2: En este caso no se incluyen los parámetros relativos a la bondad de ajuste puesto que al quedar tres ítemes el análisis confirmatorio no los presenta.

En cuanto a la escala sobre Regulación Medioambiental (tabla 4), los cuatro indicadores tratan de la incidencia de la normativa medioambiental sobre la actividad y estrategia de la empresa. Así, aluden a la influencia de la Administración sobre el diseño de la estrategia ambiental de la empresa y a si la legislación medioambiental estricta hace que la empresa se preocupe por el impacto que su actividad genera sobre el medio ambiente. Los cuatro ítemes constituyen un factor que se ha denominado “*Impacto de la regulación ambiental en la empresa*”.

En la escala sobre Ventajas Competitivas” (tabla 5), el análisis confirmatorio corrobora la existencia de un único factor con cuatro ítemes que hacen referencia a las posibilidades que la empresa tiene respecto a la entrada en nuevos mercados, su incremento de la cuota de mercado y a la mejora de la calidad de los productos como consecuencia de considerar el factor ambiental y de dedicar parte del presupuesto a investigar sobre cómo conseguir unos procesos menos contaminantes. El factor formado por estos indicadores se ha denominado “*Ventajas competitivas ambientales*”.

Tabla 4. Análisis confirmatorio de la escala Regulación Medioambiental

Regulación Medioambiental	Análisis Confirmatorio			Fiabilidad final
	λ	θ	R ²	
Factor: Impacto de la regulación ambiental en la empresa				A. P. = 0,85
RM1.- La regulación exigida por la Administración ha influido enormemente en la estrategia ambiental de nuestra empresa	0,699*	0,715	0,489	A. T. = 0,82
RM2.- La legislación ambiental puede afectar el crecimiento continuado de nuestra empresa	0,688*	0,725	0,474	A. C. = 0,85

RM3.- La regulación medioambiental estricta es una razón principal por la que nuestra empresa está preocupada por su impacto sobre el medio ambiente	0,729*	0,684	0,532	F. C. = 0,71
RM6.- Nuestra industria se enfrenta a una regulación ambiental estricta	0,548*	0,836	0,301	A.V.E = 0,38
Bondad de ajuste:	$\chi^2 = 1,86$ g.l. = 2 p = 0.29324; CFI= 1; IFI = 1; GFI = 0.988; AGFI = 0,942; RMSEA = 0.000			

Nota: Ver Nota1 de la tabla 3; χ^2 = Chi-cuadrado

Tabla 5. Análisis confirmatorio de la escala Ventajas Competitivas

Ventajas Competitivas	Análisis Confirmatorio			Fiabilidad final
	λ	θ	R ²	A. P. = 0,88
VC3.- Invirtiendo con regularidad en investigación y desarrollo sobre productos y procesos más limpios, nuestra empresa puede llegar a ser líder en el mercado	0,685	0,728	0,47	A. T. = 0,86
VC4.- Nuestra empresa puede entrar en nuevos mercados rentables adoptando estrategias ambientales	0,866	0,499	0,751	A. C. = 0,87
VC5.- Nuestra empresa puede aumentar su cuota de mercado haciendo sus productos actuales más ecológicos	0,887	0,462	0,786	F. C. = 0,80
VC6.- Reducir el impacto medioambiental de las actividades de nuestra empresa conducirá a una mejora de la calidad de nuestros productos y procesos	0,694	0,72	0,482	A.V.E = 0,51
Bondad de ajuste:	$\chi^2 = 3,91$ g.l. = 2 p = 0.1422; CFI = 0.988; IFI = 0.988; GFI = 0.978; AGFI = 0,892; RMSEA = 0.110			

Nota: Ver Nota1 de la tabla 3; χ^2 = Chi-cuadrado

En la tabla 6 se recogen los resultados de validación para la escala Compromiso de la Dirección. Estos indicadores hacen referencia a la sensibilidad del equipo directivo hacia la protección ambiental como la parte encargada de la coordinación y dirección de las estrategias medioambientales de la empresa. En este caso, al factor formado por estos ítemes se ha denominado de la misma forma: “Compromiso de la Dirección”.

Tabla 6. Análisis confirmatorio de la escala Compromiso de la Dirección

Compromiso de la Dirección	Análisis Confirmatorio			Fiabilidad final
	λ	θ	R^2	
Factor: Compromiso de la Dirección				A. P. = 0,86
CD1.- El equipo de dirección de nuestra empresa está comprometido con la preservación ambiental	0,856*	0,517	0,733	A. T. = 0,85
CD2.- Los esfuerzos ambientales reciben el apoyo pleno de la dirección de la empresa	1*	0	1	A. C. = 0,85
CD3.- El equipo de dirección es quien coordina y conduce las estrategias medioambientales de nuestra empresa	0,802*	0,597	0,643	F. C. = 0,84
				A. V. E = 0,64

Nota: Ver Nota1 y Nota2 de la tabla 3

La escala definitiva sobre Orientación Medioambiental Interna (tabla 7) recoge la implicación del personal y de los diferentes departamentos en el esfuerzo por desarrollar la actividad económica de la empresa teniendo en cuenta el medio ambiente. La dimensión formada por estos ítemes se ha denominado “Orientación medioambiental interna”.

Tabla 7. Análisis confirmatorio de la escala Orientación Medioambiental Interna

Orientación Medioambiental Interna	Análisis Confirmatorio			Fiabilidad final
	λ	θ	R^2	
Factor: Orientación medioambiental interna				
OMI2.- En nuestra empresa, hacemos un esfuerzo acordado para hacer que cada empleado entienda la importancia de la protección del medio ambiente tiene	0,786*	0,619	0,617	A. P. = 0,89
OMI3.- Tratamos de promover la preservación medioambiental como uno de los objetivos principales de la empresa a través de todos los departamentos	0,904*	0,428	0,817	A. T. = 0,91
OMI4.- Nuestra empresa manifiesta una política clara que impulsa la conciencia medioambiental en cada área de operaciones	0,874*	0,487	0,763	A. C. = 0,90
OMI5.- La preservación ambiental constituye una actividad de prioridad alta en nuestra empresa	0,932*	0,361	0,869	F. C. = 0,89
OMI6.- La conservación del medio ambiente es un valor corporativo central en nuestra empresa	0,927*	0,375	0,859	A. V. E = 0,63
Bondad de ajuste:	$\chi^2 = 40,06$ g.l. = 5 p = 0.001; CFI = 0.918; IFI = 0.919; GFI = 0.821; AGFI = 0.463; RMSEA = 0.296			

Nota: Ver Nota1 de la tabla 3; $\chi^2 =$ Chi-cuadrado

La escala Orientación Medioambiental Externa es de la que más ítemes se han sustraído en el análisis exploratorio. De siete se han eliminado cinco por no cumplir con las recomendaciones antes mencionadas. Por tanto, esta escala está formada por dos ítemes relativos a la conciencia que la empresa tiene sobre su responsabilidad con el medio ambiente y que esta actitud sea reflejada fielmente al exterior. En esta ocasión, también se ha denominado al factor por el nombre original de la escala: “Orientación medioambiental externa” (tabla 8).

Los resultados del análisis confirmatorio para la escala Estrategia Corporativa Medioambiental reflejan que no se han eliminado más ítemes. Se recogen indicadores relativos a la incorporación del factor ambiental en el proceso de planificación estratégico de la empresa, en el desarrollo de los productos y procesos para que sean menos impactantes sobre el medio ambiente. El factor que constituyen se ha denominado “Estrategia corporativa medioambiental” (tabla 9).

Tabla 8. Análisis confirmatorio de la escala Orientación Medioambiental Externa

Orientación Medioambiental Exterior	Análisis Confirmatorio			Fiabilidad final
	λ	θ	R^2	
Factor: Orientación medioambiental externa				A. P. = 0,65
OME6.- Nuestra empresa tiene la responsabilidad de conservar el medio ambiente	0,935*	0,356	0,874	A. T. = 0,74
OME7.- Nuestra empresa se esfuerza por conseguir una imagen de la responsabilidad medioambiental	0,550*	0,835	0,303	A. C. = 0,73
				F. C. = 0,65
				A.V.E = 0,50

Nota: Ver Nota 1 y Nota 2 de la tabla 3

Tabla 9. Análisis confirmatorio de la escala Estrategia Corporativa Medioambiental

Estrategia Corporativa Medioambiental	Análisis Confirmatorio			Fiabilidad final
	λ	θ	R^2	
ECM1.- Nuestra empresa ha integrado las cuestiones medioambientales en el proceso de planificación estratégico	0,804*	0,595	0,646	A. P. = 0,84
ECM2.- En nuestra empresa, la calidad incluye reducir el impacto ambiental de los productos y procesos	0,791*	0,612	0,626	A. T. = 0,85
ECM3.- En nuestra empresa nos esforzamos por unir los objetivos medioambientales con los objetivos corporativos	0,865*	0,502	0,748	A. C. = 0,85
ECM4.- Nuestra empresa se compromete al desarrollo de productos y procesos que minimicen el impacto ambiental	0,668*	0,744	0,446	F. C. = 0,85

ECM5.- La protección del medio ambiente es el objetivo que hay detrás de las estrategias de nuestra empresa	0,696*	0,71 8	0,48 4	A.V.E = 0,48
ECM6.- Las cuestiones ambientales son siempre consideradas cuando desarrollamos nuevos productos	0,773*	0,63 5	0,59 7	
Bondad de ajuste: $\chi^2 = 20,31$ g.l. = 9 p = 0.0161; CFI = 0.957; IFI = 0.958; GFI = 0.915; AGFI = 0,802; RMSEA = 0.126				

Nota: Ver Nota 1 de la tabla 3; χ^2 = Chi-cuadrado

La escala sobre Estrategias de Marketing Medioambiental (tabla 10), tras el análisis factorial confirmatorio, mantiene los cuatro ítemes iniciales. Esta escala hace referencia a las distintas estrategias comerciales de las empresas en las que se trata de resaltar los aspectos medioambientales de sus productos y servicios en la publicidad y en las decisiones sobre mercados-productos, etc. En general, se trataría de dar a conocer el compromiso de la empresa con la protección ambiental a través de la publicidad corporativa de la misma. El factor formado por estos ítemes se ha denominado “Estrategias de marketing ecológico”.

Tabla 10. Análisis confirmatorio de la escala Estrategia de Marketing Medioambiental

Estrategia de Marketing Medioambiental	Análisis Confirmatorio			Fiabilidad final
	λ	θ	R ²	
Factor: Estrategias de marketing ecológico				
EMM1.- Enfatizamos los aspectos ambientales de nuestros productos y servicios en nuestra publicidad	0,865*	0,502	0,748	A. P. = 0,83
EMM2.- Las estrategias comerciales para nuestros productos y servicios han estado considerablemente bajo la influencia de los intereses medioambientales	0,861*	0,509	0,741	A. T. = 0,83
EMM3.- En nuestra empresa, las decisiones sobre el mercado-producto están siempre bajo la influencia de las preocupaciones ambientales	0,709*	0,705	0,503	A. C. = 0,83
EMM4.- Destacamos nuestro compromiso con la protección medioambiental en nuestra publicidad corporativa	0,833*	0,554	0,693	F. C. = 0,83 A.V.E = 0,54
Bondad de ajuste: $\chi^2 = 2,54$ g.l. = 2 p = 0,2808; CFI = 0,997; IFI = 0,997; GFI = 0,984; AGFI = 0,920; RMSEA = 0,059				

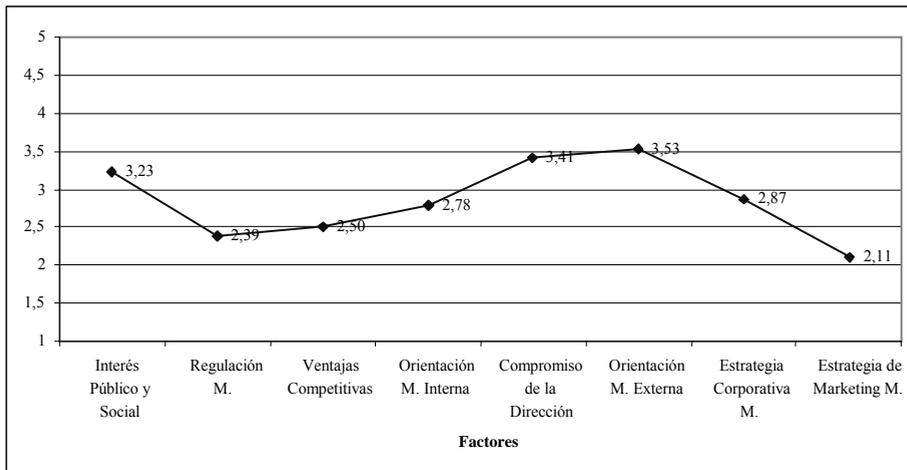
Nota: Ver Nota 1 de la tabla 3; χ^2 = Chi-cuadrado

La validez convergente se cumple en todas ellas ya que, como puede comprobarse, todos los indicadores presentan cargas factoriales superiores a 0,50.

La figura 1 recoge la media de los factores obtenidos en los análisis anteriores y que describen el “Ecologismo de empresa” y sus antecedentes. Así, aunque parece que la

empresa valora el interés público y social por el medio ambiente y su nivel directivo está comprometido con esta causa, lo cierto es que, en términos medios, el factor ambiental no es tenido en cuenta en la estrategia corporativa de la empresa y menos en la de marketing, la razón podría encontrarse en que la regulación medioambiental aplicada en el sector de bienes de consumo no les afecta demasiado o no es muy estricta. Estos resultados responden a la primera parte de nuestro objetivo.

Figura 1. Media de los factores que definen la estrategia de “Ecologismo de Empresa” y sus antecedentes



Nota:

1= totalmente en desacuerdo; 5= totalmente de acuerdo

Una vez depuradas las escalas, se procedió a la realización de un análisis cluster con la finalidad de encontrar grupos de empresas que mostrasen diferencias en el grado de preocupación por el medio ambiente y en la integración de estos aspectos en las decisiones estratégicas.

Análisis cluster

Las variables empleadas para la realización del cluster fueron las puntuaciones factoriales correspondientes a las ocho dimensiones obtenidas en los análisis previos. Estas puntuaciones representan el grado en el que cada individuo puntúa en el grupo de ítems que cuentan con cargas elevadas sobre cada factor (Hair *et al.*, 1999). Para determinar el número de grupos se partió de un procedimiento jerárquico, el método de Ward, disponible en el paquete estadístico SPSS 11.5. Asimismo, como medida de la distancia entre casos se utilizó la distancia euclídea al cuadrado. Posteriormente, con la finalidad de refinar la clasificación obtenida utilizando el método jerárquico, se procedió a realizar un Análisis Cluster de K Medias (procedimiento no jerárquico). De esta forma, las ventajas de los métodos jerárquicos se complementan con la capacidad de los métodos no jerárquicos para ajustar los resultados permitiendo el cambio de pertenencia a un conglomerado. Para la determinación del número de grupos inicial, se examinaron el dendograma y las distancias a las que se formaba cada cluster (Hair *et al.*, 1999), buscando grandes saltos obteniéndose una solución final de cuatro grupos.

Una vez determinado el número de grupos a través del método jerárquico, se aplicó un procedimiento no jerárquico, el Análisis Cluster de K Medias. Este segundo paso, permite ajustar los resultados de los procedimientos jerárquicos, como ya se ha comentado. Este método permite asignar los objetos a conglomerados, dado el número de grupos obtenido en el procedimiento jerárquico. Con el objetivo de evitar que los resultados difieran en cada análisis al utilizar semillas aleatorias, se tomó como punto de partida los centroides iniciales obtenidos en la primera etapa de este análisis (Hair *et al.*, 1999). La tabla 11 presenta la composición de los grupos obtenidos tras realizar el análisis de K Medias.

Tabla 11. Número de grupos y tamaño (Análisis Cluster de K Medias)

Grupo	Tamaño	% sobre el total
1	21	25,9
2	14	17,3
3	26	32,1
4	20	24,7
Total	81	100

Por último, para confirmar la aparición de los grupos encontrados, se realizó un análisis discriminante. Esta técnica multivariante se utiliza para clasificar un conjunto de objetos en grupos alternativos a partir de los valores de un conjunto de variables medidas sobre los mismos. Como variable de agrupación se utilizó aquella que indicaba la pertenencia de cada caso a cada cluster formado por el método de las K Medias. Las variables independientes fueron las mismas puntuaciones factoriales utilizadas en el análisis cluster. Además, el 97,5% de los casos se clasificó correctamente, lo que supone un alto porcentaje que proporciona una bondad del análisis más que aceptable.

Aplicado el análisis discriminante al cluster jerárquico con el método de Ward, se obtiene un porcentaje de asignaciones correctas del 92,6%.

Con la finalidad de realizar el contraste de significación de las diferencias entre los centros de los conglomerados, se aplicó la prueba F de Snedecor⁸. Los resultados que se muestran en la tabla 12, confirman las diferencias en los valores medios de las ocho variables entre los diferentes clusters obtenidos.

⁸ En el análisis de conglomerados de K Medias, las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva, puesto que estos han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los mismos y, por tanto, no puede utilizarse como un test de contraste de medias entre diferentes grupos.

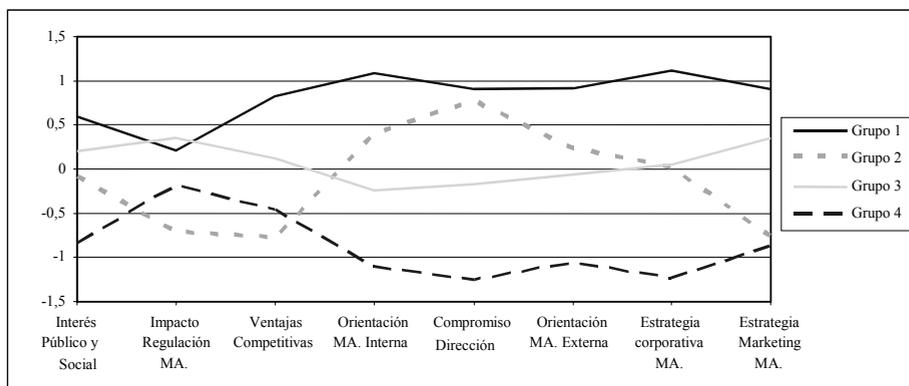
Tabla 12. Diferencias entre los centros de los conglomerados (Análisis Cluster de K Medias)

	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	F-Snedecor	Sig.
IPS	0,602	-0,085	0,205	-0,839	10,290	0,000
RM	0,219	-0,717	0,344	-0,176	4,490	0,006
VC	0,821	-0,786	0,115	-0,462	13,376	0,000
OMI	1,089	0,391	-0,239	-1,106	50,420	0,000
CD	0,899	0,760	-0,170	-1,255	64,965	0,000
OME	0,918	0,224	-0,054	-1,051	26,417	0,000
EMC	1,117	0,013	0,039	-1,233	62,365	0,000
EMM	0,910	-0,758	0,345	-0,874	31,105	0,000

A partir del análisis gráfico del perfil medio de cada uno de los grupos obtenidos en el análisis cluster de K Medias (Figura 2), se procedió a interpretar los grupos. El valor cero representa la media de la puntuación factorial de cada uno de los factores. Puntuaciones por encima de cero indican que ese grupo muestra una valoración del factor que se está midiendo por encima de la media, y a la inversa.

El grupo 1 puede denominarse “empresas que incorporan el medio ambiente en su estrategia”. Presentan las puntuaciones más altas en las cuatro dimensiones referentes al “Ecologismo de Empresa”. Además, valoran de forma más positiva todos los antecedentes de este concepto, con la excepción de la regulación medioambiental. Este grupo está formado mayoritariamente por empresas pertenecientes al sector textil y de alimentación, de tamaño medio-alto. Las empresas de este grupo muestran una actitud proactiva o líder respecto a las cuestiones medioambientales. Este hecho se refleja en la organización interna, al disponer la mayoría de ellas de un departamento o persona responsable de la actividad medioambiental.

Figura 2. Perfil medio de los grupos



Los grupos 2 y 3 muestran un comportamiento que oscila en torno a la media. Sin embargo, su comportamiento es opuesto. Las empresas del grupo 2, a pesar de presentar valores bajos en los antecedentes del “Ecologismo de Empresa” muestran un elevado compromiso de la dirección. Aunque están ligeramente orientadas al medio ambiente, esto no se refleja en la adopción de estrategias de marketing. En cuanto al perfil, se trata de empresas pertenecientes al sector “otros” (formado mayoritariamente por empresas del sector del transporte, productos químicos y joyería) y, en menor medida, al de madera y papel. Incluye empresas de todos los tamaños, por lo que no existen diferencias significativas respecto a esta variable. Asimismo, no poseen departamento de medio ambiente a pesar de definirse, mayoritariamente, como empresas proactivas o líderes. Esto puede ser debido al alto compromiso de la dirección. Este grupo se ha denominado “empresas con un compromiso interno por el medio ambiente, no materializado en estrategias”.

El grupo 3, al contrario que el 2, puntúa por encima de la media los antecedentes del “Ecologismo de Empresa”. Sin embargo, el compromiso de la dirección mostrado está por debajo de la misma. No están especialmente orientadas al medio ambiente, a pesar de que afirman poner en práctica acciones relativas al marketing medioambiental. Este grupo se ha denominado “empresas con una presión externa que se materializa en estrategias de marketing”. Este cluster está formado por empresas del macrosector de productos para el hogar, de gran tamaño (entre 100 y más de 300 trabajadores). Por último, poseen un departamento o persona responsable de medio ambiente a pesar de no mostrar una actitud especialmente favorable al medio ambiente.

El último grupo denominado “empresas desinteresadas por el medio ambiente”, se caracteriza por presentar las puntuaciones más bajas en prácticamente todas las variables que miden el “Ecologismo de Empresa” y sus antecedentes. Son empresas pequeñas pertenecientes a diversos sectores, entre los que destacan madera y papel, textil y otros. No disponen de departamento de medio ambiente y afirman tener una actitud neutra o reactiva hacia el medio ambiente.

La composición de la muestra de empresas productoras de bienes de consumo final, en relación a su preocupación por el medio ambiente y el grado de integración de estos aspectos en su estrategia, aparece en la tabla 13.

Como puede apreciarse sobre dicha tabla, casi un tercio de las empresas pertenecen al grupo 3. Incluye a la mayor parte de las empresas de mayor tamaño lo que explicaría el hecho de que estas compañías posean un departamento o responsable de medio ambiente. Son conscientes de las ventajas competitivas que el medio ambiente puede generar y del creciente interés de sus consumidores por la protección de éste. En consecuencia, estas empresas se preocupan por desarrollar productos y servicios ecológicos. Sin embargo el factor medioambiental no es un elemento clave de la visión de éstas, lo que explica su escasa orientación hacia el medio ambiente.

Un 25% de las empresas muestran una clara actitud a favor de la integración de las cuestiones medioambientales dentro de la estrategia de la empresa. Conscientes de las oportunidades que el medio ambiente puede otorgar, estas empresas de tamaño medio aprovechan el argumento ecológico para desarrollar estrategias que integren este factor y así poder competir con las grandes compañías que utilizan otros argumentos competitivos.

Tabla 13. Denominación y composición de la muestra

Grupo	Nombre	Tamaño	%
1	Empresas que incorporan el medio ambiente en su estrategia	21	25,9
2	Empresas con un compromiso interno por el medio ambiente, no materializado en estrategias	14	17,3
3	Empresas con una presión externa que se materializa en estrategias de marketing	26	32,1
4	Empresas desinteresadas por el medio ambiente	20	24,7
Total		81	100

Frente a éstas, otro 25% se revelan desinteresadas por las cuestiones medioambientales. El análisis de este grupo muestra como las pequeñas empresas de los sectores textil y madera y papel son escépticas respecto a las ventajas que el argumento ecológico puede generar. La escasez de recursos que conlleva el reducido tamaño de éstas hace que el esfuerzo por integrar estos aspectos dentro de la orientación y del proceso de planificación estratégica de la firma sea muy bajo.

Finalmente, aparece un reducto de empresas (17,3%) de diversos sectores y tamaños que muestran un comportamiento incoherente al manifestar un alto compromiso directivo que no acaba plasmándose en una integración de los aspectos medioambientales dentro de la firma.

Estos resultados responden a la segunda parte de nuestro objetivo.

Conclusiones e implicaciones

La economía de la globalización ha contribuido a la aparición de un nuevo modelo corporativo. Las empresas que se preocupan por el medio ambiente y por el bienestar social en general, reflejan su compromiso medioambiental, dentro y fuera de sí mismas, en el desarrollo de estrategias corporativa y de marketing más adecuadas.

El propósito de este trabajo se ha centrado en el análisis del comportamiento medioambiental de las empresas productoras de bienes de consumo. Se ha comprobado que existen distintas tipologías en función de diversos factores tales como: la valoración que conceden a la orientación medioambiental interna y externa y al diseño de estrategias ecológicas; la importancia que dan a la presión que reciben de los consumidores, regulación y ventajas competitivas; el compromiso de la alta dirección; el tamaño, macrosector al que pertenecen; y, si tienen o no departamento de medio ambiente.

A tenor de los resultados, se observa como en el sector de bienes de consumo los dos motivos principales por los que las empresas deciden llevar a cabo una transformación medioambiental son por el compromiso directivo y por el interés de sociedad y consumidores. No obstante, el grado de integración de los aspectos medioambientales todavía no es muy elevado y no se ha materializado en acciones o estrategias concretas de carácter corporativo (localización de nuevas plantas, inversión de I+D+i, penetrar en mercados ecológicos) y de marketing (desarrollo de productos ecológicos,

comunicación medioambiental). Por otro lado, la legislación a este respecto todavía se percibe como poco estricta y, por tanto, fomenta los comportamientos poco proactivos por parte de la industria. Además, las expectativas de lograr ventajas competitivas con las estrategias medioambientales son bajas y, por tanto, las inversiones que éstas requieren se perciben como un desembolso que difícilmente genera beneficios en el corto plazo.

Asimismo, se observa que aquellas empresas de mayor tamaño y con mayores recursos suelen disponer dentro de su organización de alguna persona o departamento al cargo de este tipo de actuaciones. Algo que no siempre garantiza que las empresas lleven a cabo una transformación medioambiental real de sus estrategias y filosofía medioambiental.

Destacamos que en el sector de bienes de consumo, un grupo importante de empresas se preocupa por desarrollar productos y servicios ecológicos conscientes de las ventajas que pueden obtener si son los primeros que lo hacen en este mercado. Sin embargo, este comportamiento no es fruto de la orientación de las empresas sino de la presión que ejercen sobre ellas los consumidores, la regulación medioambiental y el comportamiento de otras industrias. Por otra parte, también aparecen dos grupos que se comportan de forma completamente opuesta. Mientras uno valora todos los aspectos relacionados con la protección medioambiental y adoptan una actitud proactiva, el otro no tiene en cuenta al medio ambiente y toma una actitud totalmente pasiva. Y finalmente, otras empresas no siguen un comportamiento claro, ya que, a pesar de mostrar un compromiso medioambiental activo por parte de la dirección, no saben transmitirlo dentro y fuera de la organización.

Por tanto, el comportamiento medioambiental de la industria de bienes de consumo no está muy generalizado quizás debido a una regulación inexistente y a una estructura organizativa inadecuada. En este sentido, los poderes públicos son los que más influencia tienen para que las empresas se planteen un cambio en su cultura organizacional y empiecen a adoptar diversas acciones medioambientales. Los gobiernos podrían apoyar una legislación medioambiental más estricta y destacar la reputación de aquellas empresas que ya han incorporado el factor ambiental en la gestión global, con la finalidad de potenciar este tipo de conducta y fomentar la introducción de aspectos medioambientales en las estrategias empresariales.

Es importante que las empresas perciban la influencia de los factores de presión (consumidor, legislador, competencia) para que sus directivos identifiquen las ventajas asociadas a la gestión ambiental y conozcan los instrumentos necesarios para iniciar determinadas actuaciones medioambientales (incorporación de nuevas tecnologías limpias menos contaminantes, localización de su planta en zonas en las que se reduzca sus impactos, lanzamiento de productos menos contaminantes, comunicación medioambiental, etc.).

Finalmente, los resultados obtenidos en esta investigación hacen referencia al comportamiento medioambiental de las empresas aragonesas de bienes de consumo, por tanto, su interpretación debe realizarse con cautela ya que no conviene extrapolarlos a otros sectores o muestras superiores a la considerada. En la actualidad, se sigue investigando sobre este tema en el sector industrial y está previsto ampliarlo al sector de servicios a nivel nacional.

Anexo

Escala sobre “Ecologismo de Empresa” y sus antecedentes

INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL (IPS)
IPS1. Nuestros clientes sienten que la protección de medio ambiente es una cuestión importante a la que se enfrenta hoy el mundo
IPS2. La sociedad española está muy preocupada por el deterioro medioambiental
IPS3. Nuestros clientes exigen cada vez más productos y servicios ecológicos
IPS4. La sociedad está más preocupada por la economía que por la protección del medio ambiente (+)
IPS5. Nuestros clientes esperan que nuestra empresa sea respetuosa con el medio ambiente
REGULACIÓN MEDIOAMBIENTAL (RM)
RM1. La regulación exigida por la Administración ha influido enormemente en la estrategia ambiental de nuestra empresa
RM2. La legislación ambiental puede afectar el crecimiento continuado de nuestra empresa
RM3. La regulación medioambiental estricta es una razón principal por la que nuestra empresa está preocupada por su impacto sobre el medio ambiente
RM4. Si se exige una regulación medioambiental estricta, solo las empresas que sean medioambientalmente responsables sobrevivirán y crecerán.
RM5. Los esfuerzos que nuestra empresa haga en materia medioambiental pueden ayudar a dar forma a la futura legislación ambiental de nuestra industria.
RM6. Nuestra industria se enfrenta a una regulación ambiental estricta
VENTAJAS COMPETITIVAS (VC)
VC1. Ser medioambientalmente conscientes puede conducir a obtener sustanciales ventajas en costes para nuestra empresa
VC2. Nuestra empresa ha obtenido ahorros en costes significativos experimentando con formas de mejorar la calidad medioambiental de nuestros productos y procesos
VC3. Invirtiendo con regularidad en investigación y desarrollo sobre productos y procesos más limpios, nuestra empresa puede llegar a ser líder en el mercado
VC4. Nuestra empresa puede entrar en nuevos mercados rentables adoptando estrategias ambientales
VC5. Nuestra empresa puede aumentar su cuota de mercado haciendo sus productos actuales más ecológicos
VC6. 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)
CD1. El equipo de dirección de nuestra empresa está comprometido con la preservación ambiental
CD2. Los esfuerzos ambientales reciben el apoyo pleno de la dirección de la empresa
CD3. El equipo de dirección es quien coordina y conduce las estrategias medioambientales de nuestra empresa

Fuente: Banerjee *et al.* (2003).

Nota: los ítemes con la anotación (+), significa que se ha cambiado el sentido de los mismos para que todos se encuentren en sentido positivo.

Continuación del ANEXO

ORIENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL INTERNA (OMI)
OMI1. Las cuestiones medioambientales no son muy relevantes dentro de la función principal de la empresa (+)
OMI2. En nuestra empresa, hacemos un esfuerzo acordado para hacer que cada empleado entienda la importancia de la protección del medio ambiente tiene
OMI3. Tratamos de promover la preservación medioambiental como uno de los objetivos principales de la empresa a través de todos los departamentos
OMI4. Nuestra empresa manifiesta una política clara que impulsa la conciencia medioambiental en cada área de operaciones
OMI5. La preservación ambiental constituye una actividad de prioridad alta en nuestra empresa
OMI6. La conservación del medio ambiente es un valor corporativo central en nuestra empresa
ORIENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL EXTERIOR (OME)
OME1. El medio ambiente no afecta en la actualidad a la actividad económica de nuestra empresa (+)
OME2. El bienestar financiero de nuestra empresa no depende del estado del medioambiente(+)
OME3. En nuestra empresa, la protección medioambiental es, en gran parte, una cuestión de mantener una buena imagen pública
OME4. La responsabilidad de nuestra empresa hacia sus clientes, accionistas y empleados es más importante que nuestra responsabilidad hacia la protección medioambiental (+)
OME5. La protección medioambiental es vital a la supervivencia de nuestra empresa
OME6. Nuestra empresa tiene la responsabilidad de conservar el medio ambiente
OME7. Nuestra empresa se esfuerza por conseguir una imagen de la responsabilidad medioambiental
ESTRATEGIA CORPORATIVA MEDIOAMBIENTAL (ECM)
ECM1. Nuestra empresa ha integrado las cuestiones medioambientales en el proceso de planificación estratégico
ECM2. En nuestra empresa, la calidad incluye reducir el impacto ambiental de los productos y procesos
ECM3. En nuestra empresa nos esforzamos por unir los objetivos medioambientales con los objetivos corporativos
ECM4. Nuestra empresa se compromete al desarrollo de productos y procesos que minimicen el impacto ambiental
ECM5. La protección del medio ambiente es el objetivo que hay detrás de las estrategias de nuestra empresa
ECM6. Las cuestiones ambientales son siempre consideradas cuando desarrollamos nuevos productos
ECM7. Nuestra firma desarrolla productos y procesos que minimizan el impacto ambiental
ESTRATEGIA DE MARKETING MEDIOAMBIENTAL (EMM)
EMM1. Enfatizamos los aspectos ambientales de nuestros productos y servicios en nuestra publicidad
EMM2. Las estrategias comerciales para nuestros productos y servicios han estado considerablemente bajo la influencia de los intereses medioambientales
EMM3. En nuestra empresa, las decisiones sobre el mercado-producto están siempre bajo la influencia de las preocupaciones ambientales
EMM4. Destacamos nuestro compromiso con la protección medioambiental en nuestra publicidad corporativa

Fuente: Banerjee *et al.* (2003).

Nota: los ítems con la anotación (+), significa que se ha cambiado el sentido de los mismos para que todos se encuentren en sentido positivo.

Bibliografía

- ARAGÓN, J. A.; MATÍAS, F. Y SENISE, M. E. (2004). "Managerial discretion and corporate commitment to the natural environment". *Journal of Business Research*, Vol. 57, pp. 964-975.
- AVELLA, L.; DEL BRÍO, J. A.; JUNQUERA, B. Y 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, No. 42, pp. 9-31.
- 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. Y KASHYAP, R. K. (2003). "Corporate Environmentalism: Antecedents and Influence of Industry Type". *Journal of Marketing*, Vol. 67, abril, pp. 106-122.
- BLESA, A. (2000). Influencia de la Orientación al Mercado del Fabricante en las Relaciones en el Canal de Distribución. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia.
- CLAVER, E. Y MOLINA, J. F. (2000). "Medio ambiente, estrategia empresarial y competitividad". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 9 (1), pp. 119-138.
- DEL BARRIO, S. Y LUQUE, T. (2000). "Análisis de ecuaciones estructurales" en Luque, T. Técnicas de Análisis de Datos en Investigación de Mercados, Ediciones Pirámide, Madrid.
- DEL BRÍO, J. A. Y JUNQUERA, B. (2001). "Factores inductores del comportamiento medioambiental en las empresas industriales españolas". *Revista de Economía y Empresa*, Vol. XV, No. 41, pp. 75-96.
- DEL BRÍO, J. A.; FERNÁNDEZ, E. Y JUNQUERA, B. (2001). "Impulso medioambiental en las industrias españolas. El papel de las Administraciones Públicas". *Economía Industrial*, No. 339, pp. 153-166.
- FRAJ, E. Y MARTÍNEZ, E. (2002). *Comportamiento del Consumidor Ecológico*. Editorial ESIC. Madrid.
- FRAJ, E. Y MARTÍNEZ, E. (2004). "El comportamiento ecológico de los individuos explicado a través de sus características psicográficas: Un estudio empírico". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 13, No. 3, pp. 149-168.
- FUNDACIÓN ENTORNO. (2001). *Informe 2001 de la Gestión Medioambiental en la Empresa Española*. 1ª Edición. Edita Fundación Entorno, Empresa y Medio Ambiente. Madrid.
- FUNDACIÓN ENTORNO. (2003). *Entorno 2003. Informe sobre la Gestión Ambiental en la Empresa Española. Avances hacia la Sostenibilidad*. Ed.: Fundación Entorno. Madrid.
- GIMÉNEZ, G.; CASADESÚS, M. Y VALLS, J. (2002). "Gestión ambiental y competitividad: situación actual en la industria española". *ESIC Market*, No. 112, pp. 211-224.
- GONZÁLEZ, J. Y GONZÁLEZ, O. (2005). "Perfiles de proactividad medioambiental: evidencia en empresas industriales españolas". *Universia Business Review- Actualidad Económica*, 1er trimestre, pp. 92-101.
- GRANDE, I. (2000). "A Structural Equation Modelling Approach for Assessing the Dimensions of the Optimum Stimulation Level", *Journal of International Consumer Marketing*, Vol. 12 (3), pp. 7-26.
- GRANDE, I. Y ABASCAL, E. (1999). *Fundamentos y Técnicas de Investigación Comercial*. 4ª Edición. ESIC Editorial. Madrid.

- HAIR, J. F., ANDERSON, R. E., TATHAM, R. L. Y BLACK, W. C. (1999). *Análisis Multivariante*. 5ª Edición. Editorial Prentice Hall, Madrid.
- HILDEBRANDT, L. (1987). "Consumer Retail Satisfaction in Rural Areas: A Reanalysis of survey data", *Journal of Economic Psychology*, No. 8, pp. 19-42.
- JÖRESKOG, K. G. Y SÖRBOM, D. (1993). LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language, Scientific Software International, Chicago. Illinois.
- LANJOUW, J. O. Y MODY, A. (1996). "Innovation and the International Diffusion of Environmentally Responsive Technology: The Role of Expenditures and Institutions". *Research Policy*, Vol. 25 (June), pp. 549-72.
- LAROCHE, M., BERGERON, J. Y BARBARO-FORLEO, G. (2001). "Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products", *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 18 (6), pp. 503-520.
- MENON, A. Y MENON, A. (1997). "Environpreneurial 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. Y 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. Nº 2, pp. 1-15.
- MURILLO, J.; GARCÉS, C. Y RIVERA, P. (2004). "Estrategia empresarial y medio ambiente: opinión de un grupo de expertos". *Universia Business Review*, No. 4, pp. 52-63.
- NUNNALLY, J. C. (1978). *Psychometric Theory*. McGraw-Hill, 2ª Edición, Nueva York.
- NUROSIS, M. J. (1993). *SPSS. Statistical Data Analysis*. SPSS. Inc.
- PORTER, M. y VAN DER LINDE, C. (1995). "Green and Competitive: Ending the Stalemate". *Harvard Business Review*, 73 (5), pp. 120-134.
- RIVERA, J., DE JUAN, M. D. Y MOLERO, V. (2003). "The Green Marketing Strategies: Drivers and Restrictions in the European Context", *Actas del XIII Congreso Nacional de ACEDE*. Salamanca.
- RUZO, E.; LOSADA, F.; DÍEZ, J. A. Y BARREIRO, B. (2005). "Estrategia medioambiental de la empresa exportadora gallega: Ventajas e inconvenientes percibidos". *Proceedings of the XV Spanish-Portuguese Meeting of Scientific Management*, pp. 389-403. Sevilla.
- STEENKAMP, J. B. Y 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.

