

## ESTRATÉGIA Y PRÁCTICAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LAS GRANDES EMPRESAS QUE OPERAN EN PORTUGAL

Sónia Monteiro<sup>1</sup> e Beatriz Guzmán<sup>2</sup>

**Resumen:** *El objetivo del presente trabajo de investigación es conocer el posicionamiento estratégico adoptado en relación al medio ambiente adoptado por una muestra de grandes empresas que operan en Portugal y analizar las prácticas e instrumentos de gestión medioambiental empleados por las mismas. Dicho estudio ha utilizado como metodología de investigación el cuestionario postal. Los resultados obtenidos indican que la mayoría de las empresas analizadas integra las variables medioambientales en su estrategia y gestión global, optando por la adopción de una estrategia medioambiental proactiva y por el desarrollo de un conjunto de prácticas de gestión, sobre todo en respuesta al incremento de legislación medioambiental, pero también como una forma de reforzar el desempeño y competitividad empresarial.*

**Palabras clave:** Gestión medioambiental. Estrategia medioambiental. Estudio empírico. Portugal.

### 1 Introducción

La asunción de una responsabilidad medioambiental por parte de las empresas se manifiesta, cada vez más, en la integración de las variables medioambientales en sus procesos de gestión y en la formulación de estrategias medioambientales con las que persiguen la mejora continua de su actuación en este ámbito. Así, en los momentos actuales conviven en nuestra sociedad empresas para las cuales la protección del entorno representa únicamente un imperativo legal con otras organizaciones que consideran que una actuación favorable al medio ambiente constituye una fuente de ventajas competitivas y, en consecuencia, adoptan una actitud proactiva a favor del desarrollo sostenible, formulando estrategias medioambientales con las que persiguen la mejora continua de su actuación en este ámbito.

Dicha proactividad se traduce no sólo en la implementación, a nivel industrial, de sistemas de producción limpios y “amigos” del medio ambiente, sino también en la consideración de las cuestiones medioambientales en la gestión empresarial, a través de la adopción de nuevas prácticas, herramientas, instrumentos y sistemas orientados al tratamiento de las cuestiones medioambientales.

Teniendo en cuenta la escasez de estudios empíricos realizados en Portugal en materia de estrategia y gestión

medioambiental en comparación con otros países europeos, el presente trabajo tiene como objetivo conocer el posicionamiento estratégico adoptado en relación al medio ambiente por una muestra de grandes empresas que operan en Portugal y analizar las prácticas e instrumentos de gestión medioambiental utilizados las mismas.

Esta clase de investigación empírica no tiene tradición en Portugal, por lo que, hasta la fecha, existe muy poca evidencia disponible sobre las prácticas de gestión medioambiental desarrolladas por las empresas portuguesas. El presente trabajo contribuye a la literatura sobre estrategia y gestión medioambiental aportando evidencia empírica sobre la realidad existente en Portugal.

Tras esta introducción, el resto del trabajo queda estructurado en tres partes. Así, empezamos por analizar las características de la gestión medioambiental desarrollada por las empresas en función del tipo de posicionamiento estratégico adoptado en relación al medio ambiente. En la siguiente sección se realiza una revisión de la literatura sobre el tema, con especial referencia a los estudios previos en los que nos hemos basado para la realización de nuestro estudio. A continuación presentamos el estudio empírico realizado, explicando su objetivo, la muestra seleccionada, la metodología de investigación utilizada y el análisis y discusión de los resultados obtenidos. El trabajo finaliza con la

<sup>1</sup> E-mail: smonteiro@ipca.pt

Instituto Politécnico do Cávado e do Ave, Escola Superior de Gestão, Campus do IPCA 4750- 810 Barcelos Portugal

<sup>2</sup> E-mail: efbea@usc.es

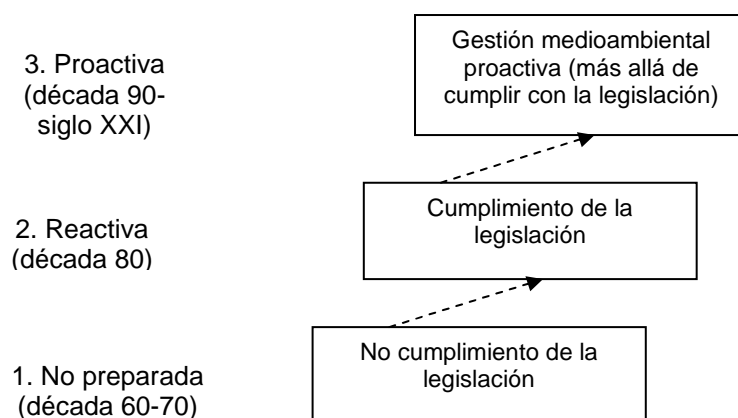
exposición de las principales conclusiones del estudio.

## 2 Las prácticas de gestión medioambiental en el ámbito de la estrategia empresarial

El incremento de las presiones externas a favor de una actuación empresarial compatible con el desarrollo sostenible y la mayor concienciación de las empresas en relación los valores medioambientales han motivado la integración de las cuestiones medioambientales dentro de los procesos

gestión y toma de decisiones empresariales y, por consiguiente, dentro del conjunto de factores en base a los cuales las empresas articulan sus estrategias. En este sentido, cada vez son más las empresas que consideran que una actuación favorable a la protección y conservación del medio ambiente puede constituir una fuente de ventajas competitivas sostenibles, tanto a nivel de costes como de diferenciación.

De acuerdo con Berry y Rondinelli (1998), es posible distinguir tres etapas en relación al tipo de gestión medioambiental llevada a cabo por las empresas (Figura 1).



**Figura 1 - Etapas de la gestión medioambiental**

Fuente: Adaptado de Berry y Rondinelli (1998)

Sin embargo, el camino descrito no ha sido el mismo en todos los países ni en todos los sectores industriales (ni tan siquiera para todas las empresas de un determinado sector o país), de forma que, en la actualidad, pueden coexistir empresas que desde el punto de vista de su actuación en relación con el medio ambiente podrían ubicarse en cualquiera de las etapas señaladas anteriormente, encontrándose la mayoría en las fases iniciales de dicha evolución y, por el contrario, muy pocas en los estadios finales. En efecto, si bien algunas empresas ya desde la década de los setenta habían adoptado un posicionamiento proactivo en temas de gestión medioambiental, existen otras empresas que en pleno siglo XXI se limitan estrictamente a cumplir la legislación medioambiental, mientras que otras todavía mantienen una actitud totalmente pasiva (o inactiva) en relación a la protección del medio ambiente.

El tipo de posicionamiento estratégico adoptado por las empresas en relación al medio ambiente puede variar

dependiendo de distintos factores, de naturaleza tanto externa como interna a la organización (JAMES et al., 1999; LUDEVID, 2000; GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2006). En efecto, el entorno en el que la empresa desarrolla su actividad es fuente de influencias de diversa índole (presiones legislativas y/o de los *stakeholders*, modas o tendencias, características culturales del país, etc.) que, junto con las propias características de la empresa (tamaño, sector de actividad, cultura organizativa, etc.), se reflejan en el posicionamiento estratégico adoptado por la misma en relación al medio ambiente y, por consiguiente, en su organización, actuación y gestión medioambiental.

Así, de acuerdo con Azzone et al. (1997), el desarrollo de un determinado tipo de estrategia medioambiental dependerá de la orientación estratégica global de la empresa, de su configuración interna y de las características del entorno en el que opera, de tal forma que la combinación de dichos factores determinará el que la estrategia

medioambiental desarrollada por una determinada organización sea o no sostenible. Bennett y James (1998), distinguen tres tipos de posicionamiento estratégico de las empresas en relación al medio ambiente:

- Estrategia Pasiva: la empresa adopta un comportamiento pasivo o inactivo en relación al medio ambiente, puesto que no existe una verdadera concienciación medioambiental por parte de la dirección ni de los *stakeholders* relevantes o bien porque la empresa no cuenta con las capacidades financieras, humanas y/o técnicas necesarias para abordar la problemática medioambiental, por lo que opta por ignorarla;
- Estrategia Reactiva: la empresa está preocupada fundamentalmente por responder a las presiones externas, derivadas tanto de la legislación como de los diferentes *stakeholders*, en relación a la puesta en práctica de actuaciones favorables a la protección y conservación del medio ambiente. El desarrollo de este tipo de estrategias fue la política general seguida por las empresas durante los años setenta y ochenta y subsiste en la actualidad en un elevado número de empresas (DÉNIZ MAYOR; PÉREZ ALEMÁN, 2003).
- Estrategia Proactiva: la empresa trata de integrar los aspectos medioambientales en sus procesos de gestión y toma de decisiones, asumiendo un verdadero compromiso de responsabilidad social y medioambiental. Así, la adopción de una actitud proactiva por parte de una organización en relación al medio ambiente supone una anticipación a los cambios del entorno y el establecimiento de una agenda de actuaciones a favor del medio ambiente, con el objetivo de solucionar los problemas medioambientales existentes (o potenciales) y generar un valor adicional para la empresa, tanto desde una perspectiva interna como externa, a través de la identificación y análisis de nuevas oportunidades de acción.

Dado que no todas las empresas presentan el mismo grado de integración de los valores medioambientales en su estrategia, el tipo de proceso de gestión medioambiental desarrollado y las características y funciones de los instrumentos y herramientas adoptados a tal efecto no son homogéneos. Así, dependiendo diagnóstico de su situación

ambiental y del tipo de posicionamiento estratégico adoptado en relación al medio ambiente, cada empresa debe identificar los instrumentos que podrían contribuir mejor al desarrollo de la gestión medioambiental. La tendencia general de las empresas apunta a la utilización, como apoyo para la gestión medioambiental, de prácticas, herramientas e instrumentos empleados en la gestión global de la organización, tales como el análisis del ciclo de vida de los productos, la formación del personal en cuestiones medioambientales, el desarrollo de programas de prevención de la contaminación, la elaboración de políticas medioambientales, la creación de una unidad/departamento medioambiental (que puede o no abarcar también las áreas de calidad, higiene y seguridad), la creación de un equipo o comisión de gestión medioambiental, el uso de nuevas tecnologías y la innovación en los procesos productivos y los productos, el *benchmarking* y la gestión de la calidad total (FLORIDA, 1996; HENRIQUES; SADORSKY, 1999; CHRISTMANN, 2000; THEYEL, 2000; GONZÁLEZ BENITO; GONZÁLEZ BENITO, 2005).

En opinión de James et al. (1999) la adopción de prácticas de gestión medioambiental representa una clara evidencia de que las cuestiones medioambientales poseen cierta importancia en la agenda empresarial. Sin embargo, el grado en que las empresas han adoptado dichas prácticas y principios de gestión medioambiental varía dependiendo del sector de actividad al que pertenecen y de otros factores tales como el tamaño de la empresa y su situación financiera (ROY et al., 2001).

En general, las empresas que siguen un enfoque medioambiental proactivo adoptan un comportamiento que va más allá del mero cumplimiento de la legislación y tienden a implementar diversos instrumentos y prácticas de gestión medioambiental (ARAGÓN-CORREA, 1998; SHARMA; VREDENBURG, 1998; HENRIQUES; SADORSKY, 1999; BUYASSE; VERBEKE, 2003; DÉNIZ MAYOR; PÉREZ ALEMÁN, 2003; GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2006) que persiguen la mejora continua de su actuación en relación al medio ambiente. Entre dichas prácticas e instrumentos de gestión medioambiental destacan, de forma particular, los Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA) certificados de acuerdo con algún *standard* internacional.

Las principales motivaciones y beneficios asociados a la implementación y certificación/registro de los SGMA son la mejora de la imagen de la empresa y de sus relaciones con los *stakeholders*, la mejora de la concordancia legal (cumplimiento de la legislación) y la obtención de ventajas competitivas y mejoras medioambientales (DARNALL et al., 2000; RONDINELLI; VASTAG, 2000; BANSAL; BOGNER, 2002; PAN, 2003).

En este sentido, consideramos que el conocimiento de dichas herramientas y su adaptación a las peculiaridades y características propias de la gestión medioambiental es un requisito básico para que, efectivamente, constituyan un apoyo al logro de los objetivos vinculados al desarrollo sostenible y la mejora continua del desempeño medioambiental.

### 3 Estudios previos

El estudio de la adopción por parte de las empresas de estrategias competitivas basadas en la conservación/protección del medio ambiente y el consiguiente desarrollo de prácticas gestión medioambiental puede considerarse un área de investigación en creciente desarrollo, verificándose un incremento en la extensión y sofisticación de los estudios realizados (STARIK; MARCUS, 2000). Son varias las cuestiones o temas objeto de estudio en esta línea de investigación, entre las cuales podemos destacar las siguientes:

- Determinación del grado en que el medio ambiente es considerado como un factor crítico de éxito en la definición de las estrategias empresariales (GHOBADIAN et al., 1995; CHRISTMANN, 2000; QUAZI, 2001; WEE; QUAZI, 2005);

- Identificación/clasificación del tipo de estrategia o orientación medioambiental desarrollada por las empresas (AZZONE et al., 1997; ARAGÓN-CORREA, 1998; HENRIQUES; SADORSKY, 1999; KLASSEN; WHYBARK, 1999; FERNANDEZ GAGO; NIETO ANTOLÍN, 2004; GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2005; BUIL-CARRASCO et al., 2008) así como de los factores que influyen en el desarrollo de las estrategias medioambientales (AZZONE et al., 1997; JAMES et al., 1999; CRESPO SOLER, 2002; FRAJ-ANDRÉS et al., 2008; MONTEIRO; AIBAR, 2008, 2009);

- Análisis de las ventajas competitivas derivadas del desarrollo de estrategias y prácticas medioambientales (AZZONE; MANZINI, 1994; PORTER; VAN DER LINDE, 1995; REINHARDT, 1998; SHARMA; VREDENBURG, 1998; CHRISTMANN, 2000; BUYSSE; VERBEKE, 2003; SILVA; TEIXEIRA, 2006; WAGNER, 2007; PAULRAJ, 2008; FRAJ-ANDRÉS et al., 2008);

- Análisis de los instrumentos y prácticas utilizadas por las empresas en la gestión medioambiental (GHOBADIAN et al., 1995; AZZONE et al., 1997; THEYEL, 2000; FLORIDA; DAVISON, 2001; WONG; FRYXELL, 2004; VARGAS SÁNCHEZ et al., 2005; MONTEIRO; GUZMÁN, 2008) y de los motivos asociados a su desarrollo (ROY et al., 2001; GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2005; PAULRAJ, 2008; MONTEIRO; GUZMÁN, 2008), así como su relación con el desempeño medioambiental de las mismas (THEYEL, 2000; ALBELDA et al., 2007);

- Análisis del grado de desarrollo o adopción/certificación de SGMA y sus factores determinantes (FLORIDA; DAVISON, 2001; DARNALL et al., 2000; MONTABON et al., 2000; CHAPPLE et al., 2001; DEL BRIO et al., 2001; HALKOS; EVANGELINOS, 2002; DIAS-SARDINHA et al., 2002; GONZÁLEZ BENITO; GONZÁLEZ BENITO, 2003; PAN, 2003; SILVA; MEDEIROS, 2004; VARGAS SÁNCHEZ et al., 2005; CORREIA, 2005) así como de los beneficios derivados de la implementación y certificación de dichos sistemas (MONTABON et al., 2000; RONDINELLI; VASTAG, 2000; MORROW; RONDINELLI, 2002; RAVIKUMAR et al., 2002; POKSINSKA et al., 2003; PAN, 2003; CORREIA, 2005).

La mayoría de los estudios han utilizado como metodología de investigación el cuestionario postal y/o el estudio de casos, centrándose sobre todo en empresas pertenecientes a un determinado sector de actividad o, en algunos casos, en empresas de gran dimensión.

### 4 Estudio empírico

#### 4.1 Objetivo y metodología de investigación

Nuestra investigación está encaminada a conocer cuál es la orientación estratégica medioambiental adoptada por



parte de las empresas que integran la muestra objeto de estudio, así como el grado de implantación de prácticas de gestión medioambiental por parte de las mismas. Como metodología de investigación, hemos optado por la realización de una encuesta mediante el envío postal de un cuestionario con el que intentamos analizar la estructura organizativa de las empresas de la muestra en lo que concierne a la consideración del área relacionada con el medio ambiente, así como evaluar el tipo de actuación llevada a cabo en materia de estrategia, gestión y desempeño medioambiental. Atendiendo a la amplitud del tema, hemos decidido dividir el cuestionario en tres grupos de preguntas:

- un primer grupo, relativo a la organización y actuación medioambiental, con el que pretendemos: (a) averiguar la existencia o no en la empresa de un departamento medioambiental y su eventual participación en el proceso de toma de decisiones y (b) hacer una recopilación de la naturaleza y tipo de actuaciones medioambientales llevadas a cabo y las razones que motivan la conducta medioambiental de la misma;
- un segundo grupo, centrado en la estrategia y prácticas de gestión medioambiental desarrolladas a fin de: (a) clasificar el tipo de estrategia medioambiental desarrollada (b) evaluar la situación de las empresas en lo que respecta a la definición de una política medioambiental y, en su caso, la características de ésta y (c) analizar la forma en que las empresas gestionan la problemática medioambiental, en concreto a través de la implementación y/o certificación de un SGMA, las formas de control y de supervisión medioambiental utilizadas y la documentación y técnicas de apoyo a la gestión medioambiental empleadas;
- un último grupo de preguntas referidas al desempeño medioambiental de las empresas con las que se pretende obtener información relativa a: (a) los criterios y áreas de evaluación del desempeño medioambiental de las empresas; (b) la elaboración y divulgación de indicadores de desempeño medioambiental y la integración de los mismos en un *Balanced Scorecard* u otro modelo similar de indicadores de gestión y (c) la elaboración y divulgación al exterior de información relativa a la actuación y desempeño medioambiental de la empresa, a través de un informe medioambiental y/o de sostenibilidad.

Para el tratamiento de los datos, hemos realizado, a través del programa informático "SPSS" (*Statistical Package for the Social Sciences*), un análisis descriptivo de las variables, en particular así como un estudio de la distribución de frecuencias y el análisis de medidas de tendencia central y de dispersión (como la media y la desviación típica).

## 4.2 Selección y caracterización de la muestra

Para seleccionar la población objeto de estudio hemos establecido dos criterios: (a) que se tratara de grandes empresas y (b) que las mismas pertenecieran a sectores de actividad considerados con una mayor incidencia sobre el medio ambiente<sup>1</sup>. La elección de dichos criterios se debe a que:

- existe evidencia empírica que demuestra que el tamaño de la empresa afecta al proceso de formación de la estrategia medioambiental (AZZONE et al., 1997; BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2006; BUIL-CARRASCO et al., 2008; MONTEIRO; AIBAR, 2009) Por otro lado se considera que, tratándose de grandes empresas, disponen de más recursos (tanto financieros como técnicos y humanos) para abordar la problemática medioambiental, lo cual constituye un importante factor que influye en la decisión de adoptar prácticas de gestión medioambiental (ROY et al., 2001; FLORIDA; DAVISON, 2001);

- las empresas pertenecientes a los sectores de actividad considerados con una mayor incidencia sobre el medio ambiente están sometidas a una creciente normalización de carácter medioambiental y, por tanto, son mayores las probabilidades de que las cuestiones medioambientales sean integradas en las estrategias empresariales (HENRIQUES; SADORSKY, 1999; BANERJEE, 2001, 2002). Así, se ha observado que el grado de en que las empresas pertenecientes a dichos sectores han implantado prácticas de gestión medioambiental suelen ser medio o alto (TAYLOR et al., 1994). Asimismo, de partida, tendrán más aptitud para gestionar los impactos de naturaleza medioambiental subyacentes a su actividad (ROY et al., 2001) y, por consiguiente, presentarán un mayor grado de desarrollo e implementación de los instrumentos de gestión medioambiental (BLANCO DOPICO et al, 1998).

Tomando como base la publicación de la Revista *Exame* (Septiembre/2004) relativa a las 500 mayores empresas que operan en Portugal (con un volumen de ventas superior a 30 millones de euros), seleccionamos las empresas pertenecientes a los sectores con una clara interrelación con el medio ambiente: Agricultura y agroindustria; Agua, electricidad y gas; Celulosa y papel; Madera, corcho y muebles; Material eléctrico y de precisión; Metalmecánica y metalurgia de base; Minerales metálicos y no metálicos; Textiles, vestuario y cuero y Químico.

Con estos criterios, obtuvimos un total de 162 empresas seleccionadas a las que se enviaron los cuestionarios en junio de 2005, recibiendo un total de 65 respuestas, lo que corresponde al 40% de la población. En términos de caracterización de la muestra podemos señalar que:

- la mayoría de las empresas se sitúan en la región de Lisboa y Valle del Tajo (35,4%) y, en segundo término, en la región Norte (32,3%);
- sólo 4 empresas (6,2%) cotizan en el mercado de valores portugués (Euronext Lisboa). El reducido número de empresas cotizadas en la muestra se explica por la exigüidad del mercado bursátil portugués. Así, a la fecha del estudio, Euronext Lisboa solo contaba con 70 empresas, siendo la mayoría de éstas sociedades gestoras de participaciones sociales (SGPS). La escasez de empresas cotizadas en Portugal, junto con el hecho de que nuestra población no incluye SGPS, justifica el reducido número de empresas cotizadas en la muestra
- en la mayoría de las empresas el control accionario del capital es nacional, sobre todo privado (60%), siguiéndole el control extranjero (33,8%).

### 4.3 Análisis y discusión de los resultados

En este punto de nuestro estudio procedemos a realizar una descripción y

discusión de los resultados a través del análisis descriptivo de las respuestas suministradas al cuestionario, siguiendo la misma lógica establecida en la organización del cuestionario.

#### 4.3.1 Organización y actuación medioambiental

De acuerdo con Azzone et al. (1997), la inexistencia en las empresas de una unidad organizativa específicamente encargada de la gestión de las cuestiones medioambientales puede dificultar la implementación por parte de las mismas de estrategias medioambientales. Así, uno de los primeros aspectos analizados tiene que ver con la inclusión de las cuestiones medioambientales a nivel de la estructura organizativa de las empresas y, en concreto, con la creación de un departamento, área o sección encargada de gestionar las repercusiones medioambientales de la actuación empresarial. En este sentido, hemos comprobado que, de las 65 empresas analizadas, alrededor de la mitad (el 47,7%) posee un Departamento o Sección Medioambiental específico y autónomo, es decir, que no está integrado con otras áreas, ocupando dicho departamento en la mayoría de los casos (el 54,8%) una posición de *staff* dentro del organigrama de la empresa (Tabla 1). En este sentido, nuestros resultados están en la línea de los resultados obtenidos por Ghobadian et al. (1995) así como de la literatura existente sobre el tema, según la cual, cuando dentro la estructura organizativa de una empresa existe un departamento especializado en el tratamiento de las cuestiones medioambientales, ello puede ser indicativo no sólo un elevado compromiso de la empresa en relación al medio ambiente (GHOBADIAN et al., 1995), sino también de la consideración del mismo como un factor crítico más a tener en cuenta en la gestión empresarial (LLENA, 1999).

Tabla 1 - Posicionamiento del departamento medioambiental en la estructura organizativa

Existencia de departamento medioambiental	Empresas (n.º)	%	Posición en el organigrama	Empresas (n.º)	Casos (%)
Sí	31	47,7	Órgano de <i>staff</i>	17	54,8
No	34	52,3	Órgano de línea	14	45,2
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100,0</b>	<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>

Por otro lado, de acuerdo con la literatura analizada, en aquellos casos en que las empresas no disponen de un departamento específico y diferenciado encargado del área medioambiental, suelen optar por integrar este área con otras más o menos afines o relacionadas, como la Calidad y la Higiene y Seguridad (justificándose tal situación sobre todo cuando la empresa desarrolla sistemas integrados de gestión). Cuando esto sucede se considera revelador el hecho de que la alta dirección destina tiempo y recursos para abordar las cuestiones medioambientales (HENRIQUES; SARDORSKY, 1999). Así, en lo que respecta a la muestra objeto de estudio, como se observa en la Tabla 2, en las 34 empresas en las que no existe un departamento que se dedique

exclusivamente a las cuestiones medioambientales, es común la existencia de un Departamento de Seguridad, Higiene y Medioambiente (el 26,5%) o de un departamento de Calidad y Medio Ambiente (el 23,5%). En otros casos, no se ha creado ningún departamento específico para el tratamiento de las cuestiones medioambientales, sino que dichas tareas quedan a cargo de un responsable medioambiental (el 20,6%) o bien son competencia del Departamento de Calidad (el 14,7%). La referencia a otros departamentos distintos de los citados sólo ha sido efectuada por cinco empresas, tres de las cuales señalan que integran en un único departamento las cuestiones relativas a Calidad, Seguridad, Higiene y Medio Ambiente.

**Tabla 2 - Departamento/sección responsable de las cuestiones medioambientales**

Departamento/sección	Empresas (n.º)	Casos (%)
Departamento/sección de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente	9	26,5
Departamento/sección de Calidad y Medio Ambiente	8	23,5
No existe departamento. Hay una persona responsable	7	20,6
Departamento/sección de Calidad	5	14,7
Otro	5	14,7
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100,0</b>

De acuerdo con la literatura consultada, la existencia en la empresa de un departamento o área específicamente dedicado a la gestión de las cuestiones medioambientales no sólo facilita la implementación de estrategias medioambientales (AZZONE et al., 1997) sino que puede indicar la adopción por parte de la misma de una actitud proactiva en relación al medio ambiente (DÉNIZ MAYOR; PÉREZ ALEMÁN, 2003).

La existencia de un departamento o sección medioambiental, o una figura similar, en la estructura organizativa de la empresa se considera, pues, un indicio de un grado de compromiso de la dirección en lo que respecta a las cuestiones medioambientales y de la eventual consideración del medio ambiente como un factor adicional a tener en cuenta en la gestión y Contabilidad empresarial. Sin embargo, en opinión de Theyel (2000), el hecho de que exista un

responsable de la problemática medioambiental (persona o área) no es suficiente, siendo necesaria su implicación activa, real y efectiva en los procesos de toma de decisiones de la empresa. En esta línea, Ghobadian et al. (1995) consideran que, cuanto más próxima o implicada en el proceso de toma de decisiones se encuentre esa persona o área mejor se abordarán y gestionarán las cuestiones relacionadas con el medio ambiente. A este respecto, es necesario destacar que la gran mayoría de las respuestas ofrecidas por las empresas de la muestra (el 93,8%) indican que el Departamento, Sección o persona responsable de las cuestiones medioambientales participa en el proceso de toma de decisiones y, de un modo en particular, lo hace cuando se trata de decisiones relacionadas con la gestión medioambiental desarrollada por la empresa (el 26,5% de los casos) (Tabla 3).

**Tabla 3 - Tipo de participación del departamento/sección medioambiental en la toma de decisiones**

	<b>Empresas (n.º)</b>	<b>Casos (%)*</b>
Gestión ambiental de la empresa, únicamente	41	26,5
Gestión global de la empresa	15	23,5
Definición de políticas y estrategias generales de la empresa	15	14,7

\* El porcentaje total de casos excede al 100%, dado que los encuestados podían señalar más de una respuesta. Situaciones similares se producen en los cuadros posteriores.

Con respecto a la actuación medioambiental llevada a cabo por las empresas objeto de estudio, la Tabla 4 nos permite analizar el tipo y naturaleza de

actuaciones desarrolladas por las empresas objeto de estudio con el objetivo de mejorar la gestión de los impactos medioambientales derivados de su actividad.

**Tabla 4 - Actuaciones medioambientales**

<b>Tipo de actuación (relacionada con)</b>	<b>n</b>	<b>Casos (%)</b>	<b>Naturaleza de la actuación ambiental</b>	<b>n</b>	<b>Casos (%)</b>
Residuos sólidos	64	98,5	Minimizar o reducir impactos medioambientales	59	90,8
Efluentes líquidos	55	84,6	Prevención de efectos negativos sobre el medio ambiente	57	87,7
Uso de agua	57	87,7	Reparación de daños medioambientales causados	12	18,5
Consumo de energía	56	86,2			
Ruido	54	83,1			
Emisiones atmosféricas	52	80,0			
Consumo materias primas y otros recursos	36	55,4			
Contaminación del suelo	31	47,7			

Como podemos observar, la mayoría de las empresas actúan a nivel del control de los impactos medioambientales en sus diferentes vertientes de una forma muy semejante (a excepción de las actuaciones relacionadas con la contaminación del suelo y el consumo de materias primas y otros recursos, para las cuales el porcentaje de casos es menor, aunque ronda el 50%). Debe destacarse que las actuaciones relacionadas con el tratamiento de los residuos sólidos constituyen el aspecto medioambiental sobre el cual actúan prácticamente la totalidad de las empresas de la muestra (el 98,5%). También es importante subrayar el hecho de que sólo cinco empresas han hecho referencia a otras formas de actuación medioambiental, además de las anteriormente señaladas, las cuales están relacionadas con la sensibilización medioambiental, la biodiversidad y el paisaje.

Así, con respecto a la naturaleza de las actuaciones medioambientales llevadas a

cabo por las empresas de la muestra, se puede concluir que, en la mayor parte de los casos (el 90,8%, lo que corresponde a 59 empresas) las acciones desarrolladas persiguen la minimización o reducción de los impactos medioambientales, siguiéndoles de cerca las actuaciones relacionadas con la prevención de los efectos negativos de la actividad empresarial sobre el medio ambiente (el 87,7%). Las actuaciones destinadas a reparar los daños medioambientales se han llevado a cabo por un menor número de empresas, únicamente en el 18,5% de los casos. Estos resultados están en la línea de lo señalado por Bartolomeo y James (1999) y Banerjee (2001), quienes sostienen que las estrategias de prevención o reducción de la contaminación (en oposición a las estrategias de control y reparación) son más comunes en las empresas con mayor incidencia sobre el medio ambiente y que, por consiguiente, están sometidas a una legislación más rigurosa.



Este tipo de actuaciones *a priori* no es del todo sorprendente, en la medida en que la prevención y la reducción de los impactos medioambientales constituyen una de las actitudes más ecológicas que una empresa puede tomar, revelando una gran concienciación medioambiental y una actitud proactiva en relación a la conservación del entorno. Esta idea se refuerza con la Tabla 5, en el que podemos observar que la preocupación por la reducción de la contaminación es señalada por un alto porcentaje de empresas (el 92,3%) como

una de las prácticas medioambientales a tener en cuenta en la actuación empresarial. Las prácticas de reciclaje de materiales (el 87,7%) y de racionalización energética (el 83,1%) son igualmente un denominador común en las empresas objeto de estudio. Por consiguiente, siguiendo la línea de pensamiento de Bansal y Roth (2000), podemos afirmar que dichas iniciativas de protección medioambiental revelan una verdadera concienciación ecológica por parte de la empresa y el deseo real de mejorar su desempeño medioambiental.

**Tabla 5 - Prácticas medioambientales en la actuación empresarial**

	<b>Empresas (n.º)</b>	<b>Casos (%)</b>
Reducción de la polución	60	92,3
Reciclaje de materiales	57	87,7
Racionalización energética	54	83,1
Desarrollo de procesos, tecnología y técnicas limpias	39	60,0
Sustitución de materias primas por productos reciclados o menos contaminantes	29	44,6
En el desarrollo del producto:		
Minimización de desperdicios	42	64,6
Utilización de embalajes reutilizables o reciclables	24	36,9

A fin de conocer las razones que han motivado la actuación medioambiental desarrollada por las empresas, presentamos a los encuestados un listado de diversas razones posibles, solicitándoles que indicaran el grado de importancia que atribuían a cada una de ellas [escala de *Likert* graduada de 1 (sin importancia) a 4 (muy importante)].

La Tabla 6 resume los resultados obtenidos, siendo destacable el hecho de que el cumplimiento de la legislación de

carácter medioambiental fue señalado como la principal razón que motiva la actuación medioambiental de las empresas (media 3,69), con una desviación típica de 0,498 que revela una alta convergencia de opinión en relación a dicha cuestión. En este sentido, podríamos pensar que la concienciación de las empresas en relación a las cuestiones medioambientales, a la que hemos aludido anteriormente, ha estado en cierto modo “forzada” por imperativos legales.

**Tabla 6 - Razones que motivan la actuación medioambiental**

<b>Razones</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación típica</b>
Cumplimiento de la legislación	3,69	0,498
Asunción de compromiso de desarrollo sostenible	3,13	0,778
Reducción de costes relacionados con el medio ambiente	2,89	0,831
Adquisición de ventajas competitivas	2,83	0,846
Presiones de los <i>stakeholders</i> (clientes, inversores, etc.)	2,68	0,988
Ventajas fiscales	1,92	0,874
Presiones de grupos externos organizados	1,61	0,732

Sin embargo, después del cumplimiento de la legislación, el asumir de

un compromiso de desarrollo sostenible ha sido señalada como una razón importante

que condiciona la actuación medioambiental llevada a cabo por las empresas, lo cual refuerza nuestra opinión inicial en relación a la actitud de concienciación medioambiental que caracteriza a las empresas de la muestra. Estos resultados están en línea con los obtenidos en los ámbitos español y brasileño por Llena (1999) y Silva y Medeiros (2004), respectivamente, quienes señalan que el cumplimiento de lo establecido en la legislación y la asunción de un compromiso medioambiental son las principales razones subyacentes a la actuación medioambiental de las empresas.

A tenor de lo expuesto, consideramos que las motivaciones externas que han llevado a la empresa a adoptar prácticas medioambientales se inscriben en la tercera de las categorías establecidas por Bansal y Roth (2000), motivaciones relacionales, según la cual las empresas tratan de ajustar sus acciones a la legislación y los valores que imperan en la sociedad que la rodea, revelando un deseo de legitimación por parte de las empresas. Estos factores son similares a los observados por Crespo Soler (2002) y Dias-Sardinha y Reijnders (2005).

Otra razón que, aunque en menor medida, ha llevado a las empresas a intentar atenuar los impactos medioambientales derivados de su actividad tiene que ver con la reducción de los costes relacionados con el medio ambiente y la eventual obtención de

ventajas competitivas asociadas a una actuación medioambientalmente responsable. La obtención de ventajas fiscales y las presiones de los *stakeholders* y grupos externos organizados (por ejemplo, las asociaciones medioambientales) ejercen menor influencia sobre la actuación medioambiental de las empresas analizadas, ya que en Portugal todavía son pocos los incentivos fiscales concedidos a empresas “amigas del medio ambiente”<sup>2</sup> y, por otra parte, entendemos que aún es reducido el número de asociaciones medioambientales con influencia importante en el territorio geográfico portugués<sup>3</sup>.

#### 4.3.2. Estrategia y gestión medioambiental

La literatura es unánime al considerar que las cuestiones medioambientales deben estar integradas en la estrategia empresarial (PORTER; VAN DER LINDE, 1995; HUTCHINSON, 1996, CRESPO SOLER, 2000; 2002), si bien se reconoce que las empresas pueden adoptar distintas posiciones en relación a esta materia. La Tabla 7 ayuda a visualizar cuál es la posición estratégica adoptada por las empresas de la muestra en relación al medio ambiente, tomando como base una de las clasificaciones más ampliamente utilizadas en la literatura: la establecida por Bennet y James (1998).

**Tabla 7 - Posicionamiento estratégico en relación al medio ambiente**

Posicionamiento estratégico	Empresas (n.º)	Casos (%)
Pasivo	0	0,0
Proactivo	37	56,9
Reactivo	28	43,1
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100,0</b>

En la Tabla se observa que no hay ninguna empresa de la muestra que haya adoptado una estrategia pasiva o inactiva en relación al medio ambiente, sino que, por el contrario, la mayoría de las empresas objeto de estudio (el 56,9%) desarrollan una estrategia medioambiental proactiva, lo que supone se preocupan por anticiparse a las presiones externas, ya sean derivadas de la legislación o de los *stakeholders*, en el sentido de desarrollar una actuación favorable al medio ambiente.

Por otro lado, Azzone et al. (1997) argumentan que el sector en el que la empresa opera afecta al tipo de estrategia

medioambiental llevada a cabo por la misma. Así, Henriques y Sadorsky (1999) y Banerjee (2001) consideran que las empresas pertenecientes a aquellos sectores cuya actividad tiene mayor impacto sobre el medio ambiente y, por consiguiente, están más regulados, tienen mayores probabilidades de integrar las cuestiones medioambientales en sus estrategias empresariales. La Tabla 8 nos permite realizar un análisis sectorial con respecto al posicionamiento estratégico medioambiental, cuya observación nos permite señalar que:

- los sectores que cuentan con mayor número de empresas que han adoptado un

posicionamiento estratégico proactivo en relación al medio ambiente son los de Agua, Electricidad y gas (80%), de Metalmecánica y metalurgia de base (73,3%) y los sectores de Celulosa y papel y Minerales metálicos y no metálicos (ambos con un 66,7%).

- el sector de Textiles, vestuario y cuero es el que presenta un mayor número de empresas que han adoptado un

posicionamiento estratégico medioambiental reactivo.

De esta manera, podemos concluir que las empresas pertenecientes a los sectores considerados críticos<sup>4</sup>, en su mayoría, tienden a adoptar estrategias medioambientales proactivas en comparación con las empresas de los restantes sectores.

**Tabla 8 - Posicionamiento estratégico en relación al medio ambiente: análisis sectorial**

Sector de Actividad	empresas (n.º)	Posicionamiento estratégico					
		Proactivo			Reactivo		
		empresas (n.º)	sobre sector (%)	sobre posic. (%)	empresas (n.º)	sobre sector (%)	sobre posic. (%)
Agricultura y Agroindustria	8	4	50,0	10,8	4	50,0	14,3
Agua, electricidad y gas	5	4	80,0	10,8	1	20,0	7,7
Celulosa y papel	3	2	66,7	5,4	1	33,3	3,6
Madera, corcho y muebles	2	1	50,0	2,7	1	50,0	3,6
Material eléctrico y de precisión	8	4	50,0	10,8	4	50,0	14,3
Metalmecánica y metalurgia de base	15	11	73,3	29,7	4	26,7	14,3
Minerales metálicos y no metálicos	6	4	66,7	10,8	2	33,3	7,1
Químico	12	5	41,7	13,5	7	58,3	25,0
Textiles, Vestuario y cuero	6	2	33,3	5,4	4	66,7	14,3
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>37</b>	<b>56,9</b>	<b>100,0</b>	<b>28</b>	<b>43,1</b>	<b>100,0</b>

Por otro lado, hemos intentado conocer cuáles son los principales objetivos subyacentes en la definición de la estrategia medioambiental de las empresas y cuál es su grado de importancia [a través de una escala de *Likert* graduada de 1 (sin importancia) a 4 (muy importante)]. La Tabla

9 recoge los resultados obtenidos, observándose en el mismo que el cumplimiento de la legislación medioambiental es uno de los objetivos que incide de una forma más importante en la definición de la estrategia medioambiental de la empresa (media 3,78).

**Tabla 9 - Objetivos subyacentes a la estrategia medioambiental**

Objetivos	Media	Desviación típica
Cumplimiento de la legislación medioambiental	3,78	0,450
Minimización de costes relacionados con el medio ambiente	3,14	0,768
Evaluación de la importancia medioambiental de las actividades	3,09	0,579
Gestión medioambiental a favor del desarrollo sostenible	3,08	0,630
Desarrollo de productos "amigos del medio ambiente"	2,87	0,707

Este resultado no sólo viene a corroborar el obtenido anteriormente, que señalaba que el cumplimiento de legislación de carácter medioambiental era la razón que más motivaba la actuación medioambiental

de las empresas, sino que, además, está en la línea de los resultados obtenidos en otros estudios similares (FLORIDA, 1996; JAMES et al., 1999; BANERJEE, 2001), donde la legislación medioambiental fue considerada

un factor clave en el desarrollo de la estrategia medioambiental.

Sin embargo, los datos recogidos en la Tabla 9 permiten afirmar que el cumplimiento de la legislación no es la única preocupación de las empresas encuestadas, lo que es de esperar en empresas que, en su mayoría, han afirmado poseer una actitud proactiva en relación al medio ambiente. En efecto, no debe menospreciarse la importancia atribuida en estas empresas a la puesta en práctica de una gestión medioambiental a favor del desarrollo sostenible (media 3,08), que revela que, aunque se preocupan por cumplir los requisitos legales existentes en relación al medio ambiente, tratan de ir más allá, intentando incorporar realmente la problemática medioambiental en la gestión empresarial, como se observa en el 78,5% de las empresas encuestadas. Por último, debemos señalar que hay un pequeño número de empresas (el 21,5%) que todavía presenta alguna resistencia a la integración de las variables medioambientales en sus procesos de gestión.

La incorporación de la problemática medioambiental a nivel de la gestión empresarial, en concreto a través de la implementación de un SGMA, se considera como una actitud voluntaria que se puede tomar por parte de las empresas, dado el carácter no obligatorio de este tipo de sistemas. De este modo, en la implementación de un SGMA parece estar subyacente una actitud de anticipación a eventuales presiones externas, es decir, la adopción de una estrategia proactiva en relación a la gestión medioambiental. Esta es la opinión compartida por algunos autores (ARAGÓN-CORREA, 1998; CRESPO SOLER, 2000), quienes consideran que la implementación de un SGMA debe basarse

en políticas proactivas que consideren las cuestiones medioambientales como un elemento más a integrar en la gestión global de la organización, conduciendo a cambios en la estructura organizativa y en las prácticas medioambientales adoptadas.

A fin de analizar la situación de las empresas con respecto al estado de implementación de los distintos sistemas de gestión relacionados, de alguna manera, con el medio ambiente, solicitamos a los encuestados que indicaran, para cada sistema presentado, una de las siguientes opciones: está implementado, tiene la intención de implementarlo en un futuro más o menos próximo o no tiene la intención de implementarlo. La Tabla 10 resume los resultados obtenidos, destacándose el predominio de los Sistemas de Gestión de Calidad (SGC). Este resultado no es sorprendente, en la medida en que el origen de los SGC es anterior al de los SGMA, lo que ha llevado a que en Portugal, de forma similar a lo que ocurre en otros países, se observe el predominio de los primeros sobre los últimos.

Así, 53 de las empresas encuestadas han implantado un SGC y 45 de ellas se encuentran certificadas por la ISO 9001. Con respecto al SGMA, éste se encuentra implantado en 33 empresas<sup>5</sup>. Cuatro empresas señalaron en la opción "Otro", que poseían un Sistema de Gestión Integrado de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad, justificándose por ello el que no seleccionaran ninguna opción individual en relación a dichos sistemas. A tenor de lo expuesto, podemos afirmar que, en total, existen 37 empresas con un SGMA implementado (ya sea de una forma integrada con otros sistemas de gestión o no), lo que corresponde al 56,9% de nuestra muestra.

**Tabla 10 - Situación con respecto a la implementación del sistema de gestión \***

Sistemas de gestión	Está implementado		Pretende implementar		No pretende implementar	
	n	%	n	%	n	%
Sistema de Gestión de la Calidad	53	81,5	6	9,2	2	3,1
Sistema de Gestión Medioambiental	33	50,8	22	33,8	6	9,2
Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	29	44,6	26	40,0	6	9,2
Sistema Integrado de Gestión de la Calidad y Medio Ambiente	16	24,6	29	44,6	16	24,6
Sistema de Gestión de Responsabilidad Social	1	1,5	22	33,8	27	41,5

\* Debe tenerse en cuenta que, en relación al Sistema de Gestión de Responsabilidad Social, quince empresas no seleccionaron ninguna opción. Debido a estos "missing cases" el porcentaje total de las respuestas presentadas en el cuadro 3.22 no es del 100%.

Las empresas son unánimes al justificar que la implementación de un SGMA tenía como objetivo no sólo de garantizar el adecuado seguimiento y cumplimiento de la legislación aplicable sino también de avanzar en la mejora continua del desempeño medioambiental. Estas motivaciones están en línea con las señaladas en la literatura y la evidencia empírica existente sobre la materia (DARNALL et al., 2000; FLORIDA; DAVISON, 2001; MORROW; RONDINELLI, 2002; BANSAL; BOGNER, 2002) y permiten corroborar lo señalado por Bansal y Bogner (2002) respecto a que la implantación de un SGMA sienta las bases para que una empresa pueda desarrollar de forma coordinada y controlada distintas iniciativas medioambientales.

En relación a las empresas que todavía no han implementado un SGMA, podemos señalar lo siguiente:

- siete de ellas afirmaron que el proceso de implementación se encontraba en curso en el momento de realizar el estudio;
- seis señalaron que los impactos medioambientales de la empresa no justificaban la implementación de dicho sistema y, por lo tanto, no indicaron que no tenían la intención de implementarlo;
- sólo una empresa ha afirmado que la implementación de este sistema es excesivamente costosa y con elevada burocratización. Esto es, además, uno de los puntos críticos apuntados por la literatura en relación a dichos sistemas (GARCÍA RODRÍGUEZ; PÉREZ CHAMORRO, 1999);
- en relación a las restantes empresas, las respuestas suministradas hacen referencia a

la falta de recursos humanos e incluso de tiempo para la formación de equipos multidisciplinares como principales razones que, en su caso, han impedido la implantación de un SGMA.

También hemos pretendido analizar la situación de las empresas de la muestra con respecto a la obtención de alguna certificación medioambiental. Así, tomando como base las normativas EMAS e ISO 14001, hemos solicitado a los encuestados que indicaran, para cada normativa, cuál de las siguientes opciones correspondía a la situación de la empresa: está certificada, tiene intención de obtener la certificación, no tiene intención de obtener la certificación en un futuro más o menos próximo. La Tabla 11 recoge los resultados obtenidos, permitiéndonos observar que 24 empresas (lo que corresponde al 36,9% de la muestra) poseen la certificación ISO14001 y, de ellas, hay tres que poseen, además, el registro EMAS.

Por otra parte, aunque más de la mitad de las empresas (el 53,8%) afirman que pretenden obtener la certificación ISO 14001, no ocurre lo mismo en relación al registro EMAS, para el cual el 64,6% de las empresas han señalado que no tienen intención de avanzar en este proceso. En nuestra opinión, el reducido grado de exigencia de la ISO 14001 en comparación con el EMAS (en su versión original) puede, en cierta medida, justificar la menor intención de adhesión de las empresas al registro según la norma europea.

**Tabla 11 - Situación con respecto a la obtención de certificación/registro medioambiental**

Normativa	Está certificada		Pretende obtener		No pretende obtener	
	n	%	n	%	n	%
EMAS*	3	4,6	13	20,0	42	64,6
ISO 14001	24	36,9	35	53,8	6	9,2

\* Debe tenerse en cuenta que siete empresas no seleccionaron ninguna opción en relación a la obtención del registro EMAS, por lo que el porcentaje total de las respuestas presentadas en el cuadro con respecto a esta normativa no totaliza el 100%

En relación con este tema, la Tabla 12 nos permite realizar un análisis sectorial con respecto a la implementación del SGMA y a la obtención de certificación/registro medioambiental por parte de las empresas de la muestra, cuya observación nos lleva a afirmar que:

- con excepción de los sectores de Textil, vestuario y cuero y de Agricultura y agroindustria, la mayoría de las empresas que componen los restantes sectores han implementado un SGMA, presentando los sectores de Minerales metálicos y no metálicos y del Agua, Electricidad y gas unos



porcentajes bastante altos (el 83,3% y el 80%, respectivamente);

- de la totalidad de las 37 empresas de la muestra que posee un SGMA (lo que corresponde al 56,9% del total), más de la mitad (24 empresas) ya han obtenido la certificación de dicho sistema. Sin embargo, ninguna empresa del sector de Agricultura y Agroindustria posee certificación

medioambiental y, curiosamente, en uno de los sectores considerados más contaminantes – el Químico – sólo hay una empresa que posee certificación;

- los sectores con mayor número de empresas certificadas son el de Agua, Electricidad y gas (el 80%) y los sectores de Celulosa y papel y Minerales metálicos y no metálicos (ambos con el 66,7%).

**Tabla 12 - Implementación de SGMA y Certificación medioambiental: análisis sectorial (CAE)**

Sector de Actividad	n.º de empresas	Implementación SGMA			Certificación medioambiental		
		n.º empresas	% sobre sector	% sobre SGMA	n.º empresas	% sobre sector	% sobre certificación medioambiental
Agricultura y Agroindustria	8	3	37,5	8,1	0	0,0	0,0
Agua, electricidad y gas	5	4	80,0	10,8	4	80,0	16,7
Celulosa y papel	3	2	66,7	5,4	2	66,7	8,3
Madera, corcho y muebles	2	2	100,0	5,4	1	50,0	4,2
Material eléctrico y de precisión	8	5	62,5	13,5	4	50,0	16,7
Metalmecánica y metalurgia de base	15	8	53,3	21,6	6	40,0	25,0
Minerales metálicos y no metálicos	6	5	83,3	13,5	4	66,7	16,7
Químico	12	6	50,0	16,2	1	8,3	4,2
Textiles, Vestuario y cuero	6	2	33,3	5,4	2	33,3	8,3
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>37</b>	<b>56,9</b>	<b>100,0</b>	<b>24</b>	<b>36,9</b>	<b>100,0</b>

En general, cualquier organización que fabrique productos, desarrolle actividades o preste servicios que generen impactos sobre el medio ambiente debería adoptar un adecuado proceso de gestión medioambiental para lo cual, en primer lugar, debe disponer de una política medioambiental, que representa para Bowman (2005) el “núcleo” de una gestión medioambientalmente responsable.

En este sentido, de acuerdo con Henriques y Sadorsky (1999), la existencia de un documento que evidencie el compromiso medioambiental asumido por la empresa puede considerarse el punto de partida para una comunicación proactiva. En este contexto, otro de los aspectos analizados en el presente trabajo tiene que ver con la definición de una política

medioambiental por parte de las empresas objeto de estudio.

A semejanza de los resultados obtenidos por Ghobadian et al. (1995), la gran mayoría de las empresas de nuestro estudio (el 81,5%) posee una política medioambiental formalmente definida y, además, en el 69,8% de los casos la política medioambiental asume la forma de documento público (Tabla 13). A este respecto, Henriques y Sadorsky (1999) señalan que la ausencia de una política ambiental es un indicio de que la gestión medioambiental no constituye realmente una prioridad para la empresa, por lo que los resultados obtenidos en nuestro estudio, en cierta medida, vienen a corroborar la importancia que las empresas que integran la muestra han señalado que tiene la gestión medioambiental para ellas.

**Tabla 13 - Definición y forma de la política medioambiental**

Definición de política	n.º empresas	%	Forma de política	n.º empresas	%
Sí	53	81,5	Documento público	37	69,8
No	14	18,5	Documento para uso interno	16	30,2
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100,0</b>	<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100,0</b>

De acuerdo con Bowman (2005), la política medioambiental de una empresa debe enfatizar, entre otros aspectos, la sostenibilidad y el respeto a la normativa legal. A este respecto, como se puede comprobar en la Tabla 14, la información sobre la legislación medioambiental y/o el cumplimiento de la misma es, sin duda, el aspecto predominante en el momento de la elaboración de la política medioambiental (el 86,8% de los casos), lo que está en línea con

los resultados de Ghobadian et al. (1995). Tienen igual importancia la definición de objetivos relacionados con la mejora continua y la información relativa al SGMA de la empresa (el 84,9% y el 77,4% de los casos, respectivamente). De nuevo, destacamos la importancia que tienen las cuestiones relacionadas con el cumplimiento de la normativa legal para el conjunto de las empresas objeto de estudio.

**Tabla 14 - Aspectos abarcados por la política medioambiental**

Aspectos	n.º empresas	% de casos
Información sobre legislación y/o concordancia con la misma	46	86,8
Mejora continua con el establecimiento de objetivos medioambientales	45	84,9
Sistema de gestión medioambiental	41	77,4
Desarrollo sostenible	35	66,0
Integración de la política medioambiental con otras políticas de la empresa	35	66,0
Procedimientos para implementar/controlar la política medioambiental	33	62,3
Diseño del producto	14	26,4

La efectiva implementación de los compromisos asumidos en la política medioambiental garantizará la mejora continua del desempeño medioambiental y permitirá a la empresa no sólo reducir costes o aumentar los beneficios financieros sino, al mismo tiempo, reducir los impactos causados por su actividad sobre el medio ambiente. En opinión de Bowman (2005), una empresa puede demostrar su compromiso con la política ambiental definida a través de la puesta en práctica de

determinados procedimientos, tales como el cumplimiento de los requerimientos legales establecidos. En este sentido, nos ha parecido interesante conocer el grado en el cual las empresas de la muestra han estado implicadas en situaciones de incumplimiento de dichos requerimientos, para lo cual les hemos preguntado acerca de la eventual existencia de sanciones, multas y/o litigios relacionados con problemas medioambientales, presentando en la Tabla 15 los resultados obtenidos.

**Tabla 15 - Historial medioambiental: situaciones de litigio y penalizaciones**

	Sanción		Multa		Litigio	
	n	%	n	%	n	%
Sí	7	10,8	21	32,3	18	27,7
No	58	89,2	44	67,7	47	72,3
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100,0</b>	<b>65</b>	<b>100,0</b>	<b>65</b>	<b>100,0</b>

Como se puede observar en la dicha tabla, las empresas objeto de estudio presentan un “historial contaminante” relativamente “limpio”, en la medida en que son pocos los casos de situaciones de existencia sanciones, litigios y/o multas, obteniéndose para este último aspecto los valores más altos (el 32,3% de las empresas), si bien no excesivos. Opinamos que dichos valores tenderán a ser cada vez más menores ante la reciente aprobación (en enero de 2006) por la Asamblea de la República de una propuesta de ley de las contra-ordenaciones medioambientales que pretende aumentar el valor de las sanciones<sup>6</sup>.

Por otra parte, de acuerdo con Ghobadian et al. (1995), la realización de auditorías medioambientales constituye otra de las formas a través de las cuales una empresa puede demostrar su grado compromiso y seriedad en relación con las cuestiones medioambientales, en particular cuando dichas auditorías son llevadas a cabo por entidades externas, en la medida en que, además del análisis de la situación

de la empresa, se obtiene asesoramiento acerca de las mejores prácticas medioambientales. No obstante, la realización de auditorías internas también presenta ventajas importantes, relacionadas con la participación del personal de la empresa, con un conocimiento más profundo de la realidad de la misma.

Así, al ser preguntados acerca de los mecanismos de control y supervisión medioambiental adoptados, los resultados obtenidos (recogidos en la Tabla 16) evidencian que el registro de no conformidades es el mecanismo utilizado casi en la totalidad de las empresas (el 91,8% de los casos), siguiéndole la realización de auditorías internas (el 86,9%) y externas (el 68,9%). A este respecto, compartimos la opinión de Ghobadian et al. (1995) acerca de que el control de costes (aprovechando el personal de la empresa) y la intención de mantener confidencialidad de cierta información pueden ser las razones que justifican que el mayor número de empresas recurra a auditorías internas en comparación con las externas.

**Tabla 16 - Mecanismos de control y supervisión medioambiental**

<b>Mecanismos de control</b>	<b>n.º empresas</b>	<b>% de casos</b>
Registro de no conformidades	56	91,8
Auditoría interna	53	86,9
Auditoría externa	42	68,9
Revisión del SGMA por la administración	36	59,0
Desarrollo de un sistema de control de gestión medioambiental	35	57,4

Casos válidos: 61\*

\* Los cuatro “missing cases” corresponden a empresas que señalan que no han adoptado ninguno de los mecanismos de control medioambiental mencionados y que tampoco indicaron en la opción “otros” cuáles eran los mecanismos efectivamente utilizados.

A tenor de lo expuesto, opinamos que, paralelamente a la gran preocupación de las empresas por el cumplimiento de la normativa legal existente en materia medioambiental, la forma en que la empresa realiza a nivel interno el control de su actuación medioambiental, es otra de las razones que justifican el satisfactorio “historial ambiental” de las mismas, con respecto a litigios, multas y otras penalizaciones, al que nos hemos referido anteriormente.

Por otro lado, al analizar el tipo de documentación interna elaborada por las empresas encuestadas con el objetivo de servir de apoyo a la gestión relacionada con las cuestiones medioambientales, hemos podido constatar (Tabla 17) que el Plan de mejora continua y el Informe de evaluación de los impactos medioambientales son los documentos más utilizados, en el 68,3% y el 63,3% de los casos, respectivamente. A continuación se sitúan están el Presupuesto medioambiental (el 53,3%) y el Informe de revisión anual del SGMA (el 51,7%).

**Tabla 17 - Documentos internos de apoyo a la gestión medioambiental**

Documentos	n.º empresas	% de casos
Plan de mejora anual	41	68,3
Informe de evaluación de los impactos medioambientales	38	63,3
Presupuesto medioambiental	32	53,3
Informe de revisión anual del SGMA	31	51,7
Informe de costes y beneficios medioambientales	22	36,7
Informe de evaluación de proyectos de inversiones medioambientales	15	25,0
Informe asociado a costes de cumplimiento de la legislación medioambiental	12	20,0

Casos válidos: 61\*

\* Los cuatro "missing cases" corresponden a empresas que han señalado que no elaboran ninguno de los documentos mencionados.

A fin de conocer cuál es la situación de las empresas objeto de estudio en relación a la implementación de determinadas técnicas que sirven de apoyo a la gestión medioambiental, presentamos a los encuestados un listado de técnicas de gestión, solicitándoles que indicaran, para cada técnica, cuál de las siguientes opciones se corresponde con su situación: (a) está implementada; (b) tiene la intención de implementarla en un futuro más o menos

próximo o (c) no tiene la intención de implementarla. La Tabla 18 recoge los resultados obtenidos a este respecto, destacándose que esta cuestión presenta algunas situaciones de no respuesta, considerada "missing cases", quizás por tratarse de técnicas todavía poco difundidas en la comunidad empresarial, por lo que hemos considerado pertinente mostrarlos de forma separada en la Tabla que se presenta a continuación.

**Tabla 18 - Situación con respecto a la implementación de técnicas de gestión medioambiental**

Técnicas de gestión	Está implementado		Pretende implementar		No pretende implementar		"Missing cases" *	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Benchmarking</i>	21	32,3	20	30,8	18	27,7	6	9,2
Gestión de la Calidad Total (TQM)	14	21,5	19	29,2	27	41,5	5	7,7
Análisis del Ciclo de Vida del Producto	11	16,9	10	15,4	37	56,9	7	10,8
Cálculo de los costes del Ciclo de Vida del Producto	9	13,8	8	12,3	41	63,1	7	10,8
Eco-balance	4	6,2	13	20,0	37	56,9	11	16,9

\* Los cuatro "missing cases" corresponden a empresas que han señalado que no elaboran ninguno de los documentos mencionados.

Como puede observarse, el *Benchmarking* no sólo es la técnica a la que más recurren las empresas como apoyo en sus procesos de gestión relacionados con las cuestiones medioambientales (el 32,3% de los casos), sino que es también la técnica a la que las empresas más pretenden recurrir en el futuro (el 30,8%), siguiéndole el TQM. Estos resultados, en cierta medida, están en línea con lo señalado por Banerjee (2001), quien afirma que la implementación de técnicas tales como el TQM es más usual en empresas con mayor incidencia sobre el medio ambiente, que consideran que es posible ofrecer al cliente productos de

elevada calidad y, al mismo tiempo, ser una empresa consciente medioambientalmente. La implementación del Análisis del Ciclo de Vida del Producto y el cálculo de los respectivos costes, únicamente se realiza en aproximadamente el 15% de las empresas, revelándose, además, como una de las técnicas a las cuales la mayor parte de las mismas no pretende recurrir en el futuro. En último lugar, se presenta el Eco-balance, que se ha implementado en sólo el 6,2% de los casos y que, además, es la técnica para la cual se obtuvo un mayor número de no respuestas.

#### 4.3.3. Desempeño medioambiental

Silva y Medeiros (2004) argumentan que, en una empresa que lleva a cabo un proceso de gestión medioambiental, también es fundamental que se proceda a la evaluación de su desempeño, a fin de conocer cómo está actuando e identificar formas en que se puede mejorar la calidad medioambiental. En este sentido, hemos intentado conocer cuál es la situación de las empresas de la muestra en relación con la evaluación del desempeño medioambiental, encontrando que hay un gran número de empresas que evalúan su desempeño medioambiental (54, que corresponde al 83,1%). Para las 54 empresas que llevan a cabo la evaluación del desempeño, se ha observado que (Tabla 19):

- a semejanza de los resultados obtenidos por Florida y Davison (2001), casi la totalidad de estas empresas (el 94,4%) presenta como principal criterio de evaluación el cumplimiento de la legislación medioambiental, hecho que no es de extrañar a tenor de los resultados obtenidos en el análisis desarrollado hasta al momento, de lo cual es evidente la importancia que tiene en estas empresas el cumplimiento de la normativa medioambiental;
- en lo que respecta a las principales áreas objeto de evaluación del desempeño medioambiental, se destacan los impactos medioambientales directos, siendo éstos el centro de atención del 94,4% de las empresas que efectúan la evaluación de dicho desempeño.

Tabla 19 - Criterios y áreas de evaluación del desempeño medioambiental

Criterios de evaluación	n.º empresas	% de casos	Áreas de evaluación	n.º empresas	% de casos
Cumplimiento de la legislación medioambiental	51	94,4	Impactos medioambientales directos	51	94,4
Logro de los objetivos medioambientales definidos	38	70,4	Sistema de gestión medioambiental	33	61,1
Comparación con otras empresas del sector ( <i>benchmarking</i> )	14	25,9	Productos y procesos desarrollados por la empresa	21	38,9
			Relaciones externas (por ejemplo, iniciativas medioambientales)	6	11,1

Casos válidos: 54

En la revisión de la literatura, hemos observado que la utilización de información medioambiental en la forma de indicadores se considera muy útil para el proceso de toma de decisiones relacionadas con la gestión medioambiental. En este sentido, en el marco de nuestro estudio empírico se ha podido constatar que un gran número de empresas (51, lo que corresponde al 78,5%) elaboran indicadores de desempeño medioambiental. A este respecto, la Tabla 20 presenta información relativa a los indicadores medioambientales elaborados por dichas empresas, siendo posible destacar que:

- aunque en la práctica totalidad de los casos estos indicadores son de carácter técnico, existe un número considerable de empresas (19, lo que supone el 37,3% de las empresas que elaboran indicadores medioambientales) que cuentan con indicadores

medioambientales de tipo monetario. La responsabilidad de la elaboración de dichos indicadores corresponde, en la mayor parte de los casos, al Departamento medioambiental o similar y al Departamento financiero (o de Contabilidad), dependiendo de si se trata, respectivamente, de indicadores de carácter técnico o monetario.

- en lo que respecta a la divulgación de los indicadores al exterior y a su integración en un modelo de *Balanced Scorecard* (BSC), u otro similar, a efectos de su presentación a los usuarios internos, se obtuvieron resultados similares para ambas situaciones en estudio, siendo posible constatar que gran parte de las empresas que elaboran indicadores medioambientales no los facilita al exterior (el 64,7% de los casos) pero tampoco los integra en un modelo de BSC o similar (el 62,7%).



Tabla 20 - Indicadores de desempeño medioambiental

	Indicadores técnicos		Indicadores monetarios		Divulgación de los indicadores		Integración de indicadores en el BSC	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sí	49	96,1	19	37,3	18	35,3	19	37,3
No	2	3,9	32	62,7	33	64,7	32	62,7
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>

En relación a este tema, aunque hemos constatado que la mayoría de las empresas encuestadas lleva a cabo la evaluación de su desempeño medioambiental, falta saber si dichas empresas hacen pública la información relativa al mismo, a través de la elaboración y divulgación de documentos/informes que

contienen información de carácter medioambiental. La Tabla 21 presenta los resultados obtenidos con respecto a la elaboración y divulgación de este tipo de documentos, en concreto del informe medioambiental y de la memoria de sostenibilidad.

Tabla 21 - Elaboración y divulgación de documentos con información medioambiental

	Informe medioambiental				Informe de sostenibilidad			
	Elaboración		Divulgación		Elaboración		Divulgación	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sí	32	49,2	14	43,8	6	9,2	5	83,3
No	33	50,8	18	56,3	59	90,8	1	16,7
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100,0</b>	<b>32</b>	<b>100,0</b>	<b>65</b>	<b>100,0</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>

De este modo, observamos que 32 empresas (lo que corresponde al 49,2%) elaboran un Informe Medioambiental, aunque en más de la mitad de dichas empresas (el 56,3%) estos documentos se destinan, sobre todo, al uso interno sin, por lo tanto, hacerse pública dicha información. Igualmente, importa subrayar que cuatro empresas elaboran simultáneamente el informe medioambiental y la memoria de sostenibilidad, aunque la elaboración de ésta última no es algo usual en el 90,8% de las empresas encuestadas. Además, no podemos dejar de destacar que, en la categoría "Otros", se mencionó por una empresa la elaboración (pero no la divulgación) de un Informe del Desempeño del Sistema Integrado de Medio Ambiente, Calidad y Seguridad, así como la elaboración y divulgación de la Declaración Medioambiental en las tres empresas que poseen el registro EMAS, puesto que de acuerdo con dicha normativa es obligatoria la elaboración de este documento.

## 5 Conclusión

A nivel general, la evidencia empírica obtenida está en línea con los resultados

obtenidos por otros autores que en otros países han analizado aspectos similares así como con los principales planteamientos recogidos en la literatura sobre el tema. Así, a partir del análisis empírico realizado ha sido posible constatar que el esfuerzo desarrollado por las empresas que componen la muestra en lo que respecta a la integración de las cuestiones medioambientales a nivel de la gestión ha sido elevado. De forma particular destacamos los siguientes aspectos:

- El compromiso medioambiental asumido por las empresas se refleja en la estructura organizativa a través de la creación de un departamento/sección responsable del tratamiento de las cuestiones medioambientales (en un 93,8% de los casos), con capacidad para influir en la toma de decisiones en materia de gestión medioambiental. En ocasiones dicho departamento puede integrar también otras áreas (por ejemplo, la calidad, seguridad, etc.).

- Las empresas analizadas desarrollan fundamentalmente actividades de minimización o reducción de los impactos medioambientales (el 90,8% de los casos), con especial atención en los generados por

residuos sólidos. El cumplimiento de la legislación es la principal razón subyacente a esta forma de actuación medioambiental.

- La mayoría de las empresas analizadas tratan de integrar las variables medioambientales en su estrategia global, si bien el 49,2% optan por una estrategia medioambiental reactiva, en cuya definición influye de forma importante el cumplimiento de la legislación medioambiental.

- Además, la gran mayoría de las empresas (el 78,5%) posee una política medioambiental definida formalmente, por regla general bajo la forma de documento público. Dicha política se centra sobre todo en el cumplimiento de la legislación y en la definición de objetivos relacionados con la mejora del desempeño medioambiental.

- En lo que respecta al estado de implementación de distintos sistemas de gestión, el Sistema de Gestión de la Calidad es, como se esperaba, el que cuenta con un mayor grado de implementación (está implantado en el 80% de las empresas), siguiéndole el SGMA (en el 56,9% de las empresas), integrado o no con otros sistemas de gestión. No obstante, este porcentaje disminuye al 36,9% cuando se analiza la posesión de certificación ambiental.

- El control y la supervisión de las actividades medioambientales se realiza fundamentalmente mediante el registro de no conformidades y la realización de auditorías internas y externas (91,8% y 86,9%, respectivamente).

- En lo que respecta a las técnicas de gestión, su grado de implementación y uso para el tratamiento de las cuestiones medioambientales es todavía muy reducido en las empresas analizadas. En general, el *Benchmarking* es la técnica a la cual las empresas recurren en mayor medida en la gestión medioambiental.

- El 83,1% de las empresas analizadas realizan la evaluación del desempeño medioambiental mediante la utilización de indicadores o medidas de rendimiento, los cuales, en su gran mayoría, son de carácter técnico. Dichos indicadores son utilizados principalmente por los usuarios internos, para evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos recogidos en las políticas medioambientales y en la toma de decisiones relacionadas con la gestión medioambiental. La mayoría de las empresas analizadas (el 62,7%) utiliza los indicadores de gestión de forma aislada, es

decir, sin integrarlos en algún modelo de cuadro de mando (BSC o similar).

En resumen, desde el punto de vista de los objetivos perseguidos en el presente trabajo, podemos concluir que la mayoría de empresas analizadas (56,9%) ha adoptado un posicionamiento estratégico proactivo en relación al medio ambiente, lo que supone que consideran al mismo como un factor crítico más a tener en cuenta en la gestión empresarial y, además, se preocupan por anticiparse a las presiones externas, derivadas de la legislación o de los *stakeholders*, en el sentido de desarrollar una actuación favorable al medio ambiente. Además, ninguna de las empresas analizadas ha adoptado una estrategia pasiva o inactiva en relación al medio ambiente. A nivel de los distintos sectores analizados, los de Agua, Electricidad y gas y Metalmecánica y metalurgia de base son los que cuentan con mayor número de empresas que han adoptado un posicionamiento estratégico proactivo en relación al medio ambiente (80% y 73,3%, respectivamente). Por otra parte, en relación al segundo objetivo de este trabajo, identificar las prácticas e instrumentos de gestión medioambiental más utilizados, destacamos especialmente la implementación y certificación de SGMA, el registro de no conformidades y la realización de auditorías medioambientales, mientras que, por el contrario, la implementación del análisis del ciclo de vida del producto y el cálculo de los respectivos costes son las técnicas de gestión medioambiental menos utilizadas.

El estudio empírico realizado presenta una serie de limitaciones (asociadas a la muestra seleccionada y al método utilizado para la recogida de datos), que es importante tener en cuenta en la lectura e interpretación de los resultados y conclusiones obtenidos. Así, en lo que respecta a la muestra objeto de estudio, debe tenerse en cuenta que ésta no puede, de forma alguna, considerarse representativa del tejido empresarial portugués debido a las siguientes razones: (a) hemos analizado únicamente empresas de gran dimensión, cuando el tejido empresarial portugués está integrado mayoritariamente por PYMES; y (b) el tejido empresarial portugués engloba empresas de diversos sectores de actividad, cuyo impacto sobre el medio ambiente no es del todo semejante, mientras que en nuestra muestra sólo se han incluido las empresas pertenecientes a sectores cuya actividad genera un impacto importante sobre el

entorno. En consecuencia, no es posible extrapolar las conclusiones de nuestro estudio a todo el ámbito nacional, sino únicamente a las restantes grandes empresas que constituyen nuestra población. Sin embargo, creemos que la situación empresarial en Portugal en materia de contabilidad medioambiental no está muy alejada de las conclusiones de nuestro estudio y consideramos que, en términos generales, hemos obtenido una buena aproximación a la realidad portuguesa en relación al tema objeto de investigación.

En lo que respecta al método empleado para la obtención de los datos, una de las mayores limitaciones del cuestionario postal está relacionada con la posible subjetividad en la interpretación de las preguntas formuladas, hecho que se intentó minimizar a través de la realización de una prueba piloto del cuestionario y mediante la inclusión a continuación de muchas preguntas de un espacio para que los encuestados expresaran abiertamente sus opiniones al respecto o hicieran aclaraciones en relación a las respuestas proporcionadas.

Pese a las limitaciones mencionadas, las conclusiones de nuestro

trabajo pueden considerarse como un punto de partida para una investigación futura más exhaustiva y completa en esta temática. En este sentido, pensamos que en futuras investigaciones sería interesante por un lado, a semejanza de otros estudios, intentar identificar, desde una perspectiva contingente, las variables o factores, internos y externos, que influyen en el desarrollo de las estrategias medioambientales (AZZONE et al., 1997; JAMES et al., 1999; Crespo Soler, 2002) y las prácticas de gestión medioambiental (THEYEL, 2000; VARGAS SÁNCHEZ et al., 2005; WEE; QUAZI, 2005). Por otro lado, la realización de estudios de caso en empresas representativas de diferentes situaciones posibles en lo que respecta al control de su capital (por ejemplo, una empresa pública, una empresa cuyo capital esté controlado mayoritariamente por una entidad extranjera y una empresa privada nacional) permitiría elaborar arquetipos explicativos de la relación entre modelos organizativos y de gestión y: (a) el grado de implicación de la empresa en la protección del medio ambiente; y (b) el grado de integración de las cuestiones medioambientales en el sistema de gestión empresarial.

---

## 6 Strategy and environmental management practices in large companies operating in Portugal.

**Abstract:** *The aim of this paper is to analyze the environmental strategic positioning adopted by a sample of large companies operating in Portugal and to analyze the environmental management practices used by them. The data was collected by sending a postal questionnaire. Results indicate that most of the analyzed companies integrate environmental variables in their overall management and strategy, opting for the adoption of a proactive environmental strategy and the development of a set of environmental management practices, especially in response to increasing environmental legislation but also as a way to improve performance and competitiveness.*

**Key-words:** Environmental management, environmental strategy, empirical study, Portugal

---

## 7 Notas

<sup>1</sup> Así, se han excluido los sectores financieros (banca y seguros) y, entre las empresas no financieras, las pertenecientes al comercio y los servicios.

<sup>2</sup> En materia fiscal, debemos referirnos al Decreto-Ley nº 477/99, de 9 de noviembre, que crea un régimen de beneficio fiscal a la inversión relacionada con la protección medioambiental en los ámbitos de los efluentes, la contaminación atmosférica y de

residuos sólidos. Así, los beneficiarios de este régimen podrán deducir, con límite de 50.000 euros, el 8% de la inversión realizada, en la parte que no haya sido objeto de coparticipación financiera del Estado a fondo perdido.

<sup>3</sup> Entre las principales asociaciones medioambientales existentes en Portugal podemos citar las siguientes Organizaciones no Gubernamentales de Medio Ambiente de ámbito nacional: Quercus- Associação Nacional de Conservação da Natureza;

Geota- Grupo de Estudos do Ordenamento do Território e Ambiente; Gaia- Grupo de Acção e Intervenção Ambiental; LPN – Liga para a Protecção da Natureza; CPADA - Confederação Portuguesa das Associações de Defesa do Ambiente; CIDAMB – Associação Nacional para a Cidadania Ambiental.

<sup>4</sup>Con base en la literatura sobre el tema (Patten, 1991; Roberts, 1992; Hackston and Milne, 1996; Hutchinson, 1994; Archel Domench, 2003) se pueden clasificar como “críticos” los sectores que más directamente causan daños sobre el medio ambiente (tales como Agua, electricidad y gas; Celulosa y papel; Químico y Metalmecánica y metalurgia de base) en comparación con aquéllos otros que, a pesar de tener impactos medioambientales, éstos son más moderados.

<sup>5</sup>A este respecto, debemos destacar que, de estas empresas, hay 16 que tienen implantado un Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Medio Ambiente.

<sup>6</sup> Como novedad se destaca la creación de un catastro nacional de las contra-ordenaciones, que contará con un registro individual de los infractores, el cual será gestionado por la Inspección-General del Medio Ambiente y Ordenamiento del Territorio. Como mínimo, un delito medioambiental costará 500 euros y, como máximo, tendrá un coste de 2,5 millones de euros. La interdicción o inhibición del ejercicio de la actividad son también sanciones accesorias previstas en la ley.

## 8 Bibliografía

ALBELDA, E.; CORREA, C.; CARRASCO. Environmental management systems as an embedding mechanism: a research note, **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, V. 20, n. 3, p. 403 – 422, 2007.

ARAGÓN-CORREA, J. Strategic proactivity and firm approach to the natural environment, **Academy of Management Journal**, V. 41, n. 5, p. 556-567, 1998.

ARCHEL DOMENCH, Pablo. La divulgación de la información social y medioambiental de la gran empresa española en el período 1994-1998: situación actual y perspectivas. **Revista Española de Financiación y Contabilidad**, V. XXXII, n. 117, Abr./Jun., p. 571-601, 2003.

AZZONE, G.; MANZINI, R. Measuring Strategic Environmental Performance, **Business Strategic and the Environment**, V. 3, p. 1-14, 1994.

AZZONE, G. et al. Defining operating environmental strategies: programmes and plans within Italian industries, **Environmental Management and Health**, V. 8, n. 1, p. 4-19, 1997.

BANERJEE, B. Corporate environmental strategies and actions, **Management Decision**, V. 39, n. 1, p. 36-44, 2001.

BANERJEE, B. Corporate environmentalism: the construct and its measurement. **Journal of Business Research**, V. 55, n. 3, p. 177-191, 2002.

BANSAL, P.; BOGNER, W.C. Deciding on ISO 14001: Economics, Institutions and Context, **Long Rang Planning**, V. 35, n. 3, Jun., p. 269-290, 2002.

BANSAL, P.; ROTH, K. Why companies go green: a model of ecological responsiveness, **Academy of Management Journal**, V. 43, n. 4, p. 717-736, 2000.

BARTOLOMEO, M.; BENNET, J., P. The Econometric Framework, in BARTOLOMEO, M.; BENNET, M.; BOUMA, J.J.; HEYDKAMP, P.; JAMES, P.; WOLTERS, T., **Eco-Management Accounting**, Dordrecht (Netherlands), Kluwer Academic Publishers, 1999.

BENNETT, M.; JAMES, P. **Environment under the spotlight: Current Practice and Future Trends in Environment-Related Performance Measurement for Business**, The Association of Chartered Certified Accountants, London, 1998.

BERRY; M.; RONDINELLI, D. Proactive corporate environmental management: a new industrial revolution, **The Academy of Management Executive**, V. 12, n. 2, May, p. 38-50, 1998.

BLANCO DOPICO, M., MASIDE SANFIZ, J.; AIBAR GUZMÁN, B. Some possibilities to integration of the environmental perspective as help to management: convenience or need in differentiating politics? Study of cases, 21<sup>st</sup> Congress of the European Accounting Association (EAA), Ambers, April, 1998.

BOWMAN, V. Seven P's for environmental management, **Pollution Engineering**, V. 37, August, p. 8, 2005.

BUIL-CARRASCO, I., FRAJ-ANDRÉS, E.; MATUTE-VALLEJO, J. Corporate environmentalism strategy in the Spanish consumer product sector: a typology of firms, **Business Strategy and the Environment**, V.17, Issue 6, September, p. 350-368, 2008.

- BUYSSE, K.; VERBEKE, A. Proactive environmental strategies: a stakeholder management perspective, **Strategic Management Journal**, 24, p. 453–470, 2003.
- CHAPPLE, W. et al. The characteristics and attributes of UK firms obtaining accreditation to ISO 14001, **Business Strategy and the Environment**, V. 10, n. 4, Jul./Aug., p.238-244, 2001.
- CHRISTMANN, P. Effects of 'best practices' of environmental management on cost advantage: the role of complementary assets, **Academy of Management Journal**, V. 43, n. 4, p. 663-680, 2000.
- CORREIA, E. Certificação ISO 14001: motivações e benefícios nas empresas portuguesas, I Conferência Luso Espanhola de Gestão e Contabilidade Ambiental (GECAMB), Leiria (Portugal), 5 - 6 Maio, 2005.
- CRESPO SOLER, C. Diseño, implementación y control de los sistemas de gestión medioambiental, in **Situación y Tendencias de la Contabilidad de Gestión en el ámbito Iberoamericano**, AECA, Madrid, p. 191-208, 2000.
- CRESPO SOLER, C. **Internalización de la variable medioambiental: respuesta estratégica, cambio organizativo e implicación en los sistemas de información contable para la gestión. Estudio de un caso múltiple**, Tesis Doctoral, Universitat de València, Facultat d'Economia, Departament de Comptabilitat, 2002.
- DARNALL, N. et al. Environmental Management Systems: Opportunities for improved environmental and Business Strategy, **Environmental Quality Management**, V. 9, n. 3 Spring, p. 1-9, 2000.
- DEL BRIO, J. Á. et al. Motivations for adopting the ISO 14001 standard: a study of Spanish industrial companies, **Environmental Quality Management**, Summer, p. 13-28, 2001.
- DÉNIZ M., J. J.; PEREZ ALEMÁN, J. Alternativas estratégicas frente al reto medioambiental, **Jornal do Técnico de Contas e da Empresa**, n. 449, Março, p. 90-94, 2003.
- DIAS-SARDINHA, I.; REIJNDERS, L. Evaluating environmental and social performance of large Portuguese companies: a Balanced Scorecard Approach, **Business Strategy and the environment**, V. 14, p. 73-91, 2005.
- DIAS-SARDINHA, I.; REIJNDERS, L.; ANTUNES, P. From environmental performance evaluation to eco-efficiency and sustainability Balanced Scorecards, **Environmental Quality Management**, V. 12, n. 2, Winter, p. 51-64, 2002.
- FERNÁNDEZ GAGO, R.; NIETO ANTOLÍN, M. Environmental management and strategic positioning of Spanish manufacturing industries, **Business Strategy and the Environment**, V. 13, p. 33–42, 2004.
- FLORIDA, R. Lean and green: The move to environmentally conscious manufacturing, **California Management Review**, V. 39, n. 1; Fall, p.80-105, 1996.
- FLORIDA, R.; DAVISON, D. Gaining from green: Environmental management systems inside and outside the factory, **California Management Review**, V. 43, n. 3; Spring, p.64-84, 2001.
- FRAJ-ANDRÉS, E., MARTÍNEZ-SALINAS, E.; MATUTE-VALLEJO, J. Factors affecting corporate environmental strategy in Spanish industrial firms, **Business Strategy and the Environment**, Published Online in Wiley InterScience, DOI: 10.1002/bse.611, 2008.
- GARCÍA RODRIGUEZ, A.; PÉREZ CHAMORRO, V. Implicaciones de la gestión medioambiental en los sistemas contables de gestión, VI Workshop 'Raymon Konopka' en Contabilidad de Gestión, Valencia, Enero, 1999.
- GHOBIADIAN, A.; VINEY, H.; JAMES, P.; LIU, J. The influence of environmental issues in strategic analysis and choice: a review of environmental strategy among top UK corporations, **Management Decision**, V. 33, n. 10, p. 46-59, 1995.
- GONZÁLEZ BENITO, J.; GONZÁLEZ BENITO, O. Un análisis de la relación entre motivaciones medioambientales y la certificación ISO 14001, XIII Congreso de la Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa (ACEDE), Salamanca, Sep., 2003.
- GONZÁLEZ BENITO, J.; GONZÁLEZ BENITO, O. Perfiles de proactividad medioambiental: evidencia en empresas industriales españolas, **Universia Business Review**, n. 5, Primer Trimestre, p. 92-101, 2005.
- GONZÁLEZ-BENITO, J.; GONZÁLEZ-BENITO, O. A review of the determinants of environmental proactivity, **Business Strategy and the Environment**, V. 15, p. 87–102, 2006.
- HACKSTON, D.; MILNE, M. Some determinants of social and environmental disclosures in New Zealand companies, **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, V. 9, n. 1, p. 77-108, 1996.
- HALKOS, G.; EVANGELINOS, K. Determinants of environmental management systems standards implementation: evidence from Greek industry, **Business Strategy and the Environment**, V. 11, n. 6, Nov./Dec., p. 360-373, 2002.



HENRIQUES, I.; SADORSKY, P. The relationship between environmental commitment and managerial perceptions of stakeholder importance, **Academy of Management Journal**, V. 42, n. 1, Feb., p. 87-99, 1999.

HUTCHINSON, C.olin. Integrating environment policy with business strategy, **Long Range Planning**, V. 29, n. 1, p. 11-23, 1996.

JAMES, P. et al. Addressing the divergence between environmental strategy formulation and implementations, **Management Decision**, V. 37, n. 4, p. 338-347, 1999.

KLASSEN, R.; WHYBARK, C. Environmental management in operations: The selection of environmental technologies, **Decision Sciences**, V. 30, n. 3, Summer, p. 601-631, 1999.

LLENA, F. **La Contabilidad en la interacción empresa-medioambiente. Su contribución a la gestión medioambiental**, Tesis Doctoral, Universidad de Zaragoza, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Sep., 1999.

LUDEVID, M. **La gestión medioambiental de la empresa**, Barcelona, Editorial Ariel, 2000.

MONTABON, F. et al. ISO 14000: Assessing its perceived impact on corporate performance, **Journal of Supply Chain Management**, V. 36, n. 2, Spring, p. 4-16, 2000.

MONTEIRO, S.; GUZMÁN, B. A. Determining factors of environmental strategic positioning adopted by Portuguese large companies, **Social Responsibility Journal**, V. 5, n. 4, p. 478-498, 2009.

MONTEIRO, S.; GUZMÁN, B. A. Estrategia y gestión medioambiental y sus implicaciones para el sistema de información contable. Estudio de un caso, III Conferência GECAMB, Leiria, 16 - 17 Outubro, 2008.

MORROW, D.; RONDINELLI, D. Adopting Corporate Environmental Management Systems:: Motivations and Results of ISO 14001 and EMAS Certification, **European Management Journal**, V. 20, n. 2, Apr., p. 159-171, 2002.

PAN, J. A comparative study on motivation for and experience with ISO 9000 and ISO 14000 certification among Far Easter countries, **Industrial Management & Data Systems**, V. 103, n. 8, p. 564-578, 2003.

PATTEN, D. Exposure, legitimacy and social disclosure, **Journal of Accounting Public Policy**, V. 10, p. 297-308, 1991.

PAULRAJ, A. Environmental motivations: a classification scheme and its impact on environmental strategies and practices, **Business**

**Strategy and the Environment**, Published online in Wiley InterScience, DOI: 10.002/bse.612, 2008.

POKSINSKA, B.; DAHLGAARD, J.; EKLUND, J. Implementing ISO 14000 in Sweden: Motives, benefits and comparisons with ISO 9000, **The International Journal of Quality & Reliability Management**, V. 20, n. 4/5, p. 585-606, 2003.

PORTER, M.; VAN DER LINDE, C. Green and Competitive: Ending the Stalemate, **Harvard Business Review**, V. 73, n. 5, Sep./Oct., pp. 120-134, 1995.

QUAZI, H. Sustainable development: integrating environmental issues into strategic planning, **Industrial Management & Data Systems**, V.101, n. 2, p. 64-70, 2001.

RAVIKUMAR, S.; SELUKAR, A.; BANSAL, R. Indian Petrochemicals saves costs, gains competitiveness and employee commitment with ISO 14001-bases EMS, **Management Systems**, Sep./Oct., p. 43-48, 2002.

REINHARDT, F. Environmental product differentiation: Implications for corporate strategy, **California Management Review**, V. 40, n. 4, Summer, p. 43-73, 1998.

ROBERTS, R. W. Determinants of corporate social responsibility disclosure: an application of Stakeholder Theory, **Accounting, Organizations and Society**, V 17, n. 6, p. 595-612, 1992.

RONDINELLI, D.; VASTAG, G. Panacea, common sense, or just a label? The value of ISO 14001 Environmental Management Systems, **European Management Journal**, V. 18, n. 5, p. 499-510, 2000.

ROY, M.; BOIRAL, O.; LAGACÉ, D. Environmental commitment and manufacturing excellence: a comparative study within Canadian industry, **Business Strategy and Environment**, V. 10, n. 5, p. 257-268, 2001.

SHARMA, S.; VREDENBURG, H. Proactive corporate environmental strategy and the development of competitively value of organizational capabilities, **Strategic Management Journal**, V. 19, n. 8, Aug., p. 729-753, 1998.

SILVA, G.; MEDEIROS, D. Environmental management in Brazilian companies, **Management of Environmental Quality: An International Journal**, V. 15, n. 4, p. 380-388, 2004.

SILVA, R.; TEIXEIRA, N. Environmental business strategy: the Portuguese case, **Business Strategy and the Environment**, V. 17, n. 3, p. 208-218, 2006.

STARIK, M.; MARCUS, A. Introduction to the special research forum on the management of organizations in the natural environment. A field emerging from multiple paths, with many challenges ahead, **The Academy of Management Journal**, V. 43, n. 4, p. 539-547, 2000.

TAYLOR, B. et al. **The Environmental Management Handbook**, Pitman Publishing, 1994.

THEYEL, G. Management practices for environmental innovation and performance, **International Journal of Operations & Production Management**, V. 20, n.2, p. 249-266, 2000.

VARGAS SÁNCHEZ, A.; VACA ACOSTA, R.; DE SOTO CAMACHO, E. Empresa turística y gestión medioambiental: una aplicación a los hoteles de la provincia de Huelva, XIII Congreso AECA -

Armonización y gobierno de la diversidad, Oviedo, 22 a 24 de Sep., 2005.

WAGNER, M. Innovation and competitive advantages from the integration of strategic aspects with social and environmental management in European firms, **Business Strategy and the Environment**, Published Online in Wiley InterScience, DOI: 10.1002/bse.585, 2007.

WEE, Y.; QUAZI, H. Development and validation of critical factors of environmental management, **Industrial Management & Data Systems**, V. 105, n. 1, p. 96-114, 2005.

WONG, L.; FRYXELL, G. Stakeholder influences on environmental management practices: a study of fleet operations in Hong Kong (SAR), China, **Transportation Journal**, V. 43, n. 4, Fall, p. 22-35, 2004.