
EMPRESAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL MARCO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA

GEMMA DURÁN ROMERO

Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Autónoma de Madrid.

En este artículo se pretende analizar la gestión ambiental de la empresa en el ámbito de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC), concepto definido como aquellas acciones llevadas a cabo por las empresas «para responsabilizarse por los impactos de sus actividades en la sociedad y el medio ambiente con un comportamiento que es consistente con

el interés de la sociedad y el desarrollo sostenible, que cumple la ley aplicable y es consistente con las normas internacionales, que está integrado en toda la organización y tiene en cuenta las expectativas de los grupos de interés» (1).

Parece que la RSC es un concepto novedoso y lo cierto es que es tan antiguo como la preocupación del hombre de negocios de ajustar su actividad a los códigos éticos imperantes en cada momento de la historia. El Talmud y la Tora judaicas, herederos de las normas morales mesopotámicas; el mundo clásico, con su sentido ético y moral de la verdadera justicia (2) o la escolástica, como traducción cristiana de esas normas greco-latinas de preocupación por llevar a cabo actividades dentro de los criterios de la ley y la justicia.

La historia económica recuerda la institución islámica de la *hisba* (García de Valdeavellano, 1986), en-

caminada al cumplimiento de las normas morales fijadas por el Corán que dio lugar a que se escribiesen breves tratados que contienen las reglas a las que ha de ajustarse la ética mercantil. A pesar de estos precedentes, y a partir de aquellos remotos tiempos, la ética mercantil ha estado más cerca de las elucubraciones teóricas que de una efectiva práctica. Tal vez, por esta razón, la ética empresarial ha sido motivo de abundantes trabajos desde los años sesenta del pasado siglo, coincidiendo con la unánime opinión de que el entramado teórico de la ética debería entrar en el mundo de la praxis. Este necesario pragmatismo de la ética empresarial dio como resultado multitud de documentos de autocontrol y de códigos éticos de conducta mercantil, cuyo fin principal, es el de «mejorar las actuaciones éticas de las personas en la organización y, con ello, de generar mayor legitimidad social y una cultura corporativa coherente» (Lozano, 2004). No obstante si hay un valor ético como valor general de la huma-

nidad, este sería el ecológico, entendido como el de la preservación de los valores de la Naturaleza y el de la biosfera en general «pensando solidariamente de forma diacrónica, –a través del tiempo–, en las generaciones venideras». (Tamames, 1993).

De esta forma, la empresa debe incorporar dentro de su gestión, es decir, como parte integrada en su actividad, unos comportamientos éticos medioambientales siguiendo parámetros de auto responsabilidad, en aras de unos principios de solidaridad social. Estos principios se alejan de la idea clásica de la gestión empresarial en la que la principal motivación es la búsqueda pecuniaria de ganancia o beneficio sin tener en cuenta el interés o bienestar general de la comunidad tal y como señalaba Veblen en su obra *Theory of Business Enterprise*, publicada en 1904, para considerar al empresario como un agente social que actúa aceptando un comportamiento ético y correcto.

No cabe duda que, actualmente, la RSC tiene mucho de demanda social ante el rechazo por la destrucción medioambiental en aras de una actividad económica determinada aunque, lo cierto es que, el modelo de RSC, tiene fuertes sustentos en el comportamiento ético-filosófico del pasado y recuperado, de alguna forma, en la actualidad.

EMPRESA SOSTENIBLE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA †

La importancia que en los últimos años se ha dado al medio ambiente, la preocupación social por el mismo y el marco institucional y normativo desarrollado en este sentido, ha impulsado el cambio del paradigma de desarrollo desde el expansionismo, basado en una visión de la naturaleza como mera fuente de recursos y sumidero de desechos, al reconocimiento de la dependencia de la humanidad respecto al sistema natural y de los límites que éste impone al crecimiento económico. En la base de este cambio de paradigma se halla la noción de desarrollo sostenible y sus implicaciones para la empresa que, de forma paulatina, ha ido modificando su actitud hacia un comportamiento más responsable en la que se combinan objetivos económicos, sociales y ambientales. La empresa actual ya no busca únicamente maximizar su beneficio sino que, en su toma de decisiones, está considerando a los conocidos *stakeholders* incluyendo en este grupo a los accionistas, los inversores, la administración pública, los clientes, las comunidades locales, los creadores de opinión, los empleados, las instituciones financieras, los proveedores y los socios estratégicos (Fundación Entorno, et. al., 2002; Hunt y Johnson, 1997).

En 1987, el informe Brundtland, conocido como el documento que populariza el concepto de desarrollo sostenible, ya recogía la importancia de la industria como motor del crecimiento tanto para las economías desarrolladas como en desarrollo y su responsabilidad en el deterioro medioambiental e incorporaba una serie de recomendaciones sobre las estrategias para un desarrollo industrial sostenible indicándose la importancia de la regulación, de los instrumentos de mercado, del cambio tecnológico y de la colaboración con los países en desarrollo (WCED, 1987).

Desde entonces, varios han sido los pasos que, paulatinamente, han impulsado el cambio de actitud empresarial hacia la sostenibilidad. La celebración de la Conferencia de Río de Janeiro, en 1992, y la publicación del informe preparado por el Consejo Empresarial para el Desarrollo Sostenible «Cambiano el rumbo» (*Changing the Course*) tuvieron gran impacto en numerosas empresas al enfatizar, por un lado, la importancia de la actitud empresarial hacia la consecución del desarrollo sostenible y, por otro, al promover la gestión medioambiental en las empresas no sólo por interés propio sino por el impacto de esta práctica en la sostenibilidad a largo plazo (Schmidheiny, 1992). En este foro se definió la responsabilidad ambiental de las empresas como «el manejo responsable y ético de los productos y los procesos con respecto a la salud, la seguridad y los aspectos ambientales. Para llegar a este fin, las empresas y las industrias deben incrementar su autorregulación, guiada por códigos, leyes e iniciativas adecuadas en las que se integren todos los elementos del planeamiento de las empresas y la toma de decisiones, además de una apertura y un diálogo con los empleados y el público en general».

El impulso hacia la autorregulación incluida en esta definición se da, en la década de los noventa, con la publicación de las normas voluntarias de gestión ambiental, tanto la publicada en 1993 en Europa (Reglamento EMAS) como la norma internacional ISO 14001 del año 1996. Ambas normas fueron modificadas en el año 2001, para el caso EMAS y, en el 2004, en el caso de ISO con el fin de buscar una mayor integración y compatibilidad entre las dos.

Posteriormente, la Cumbre Mundial para el Desarrollo Sostenible de año 2002, vuelve a plantear estas cuestiones celebrándose, por iniciativa de Acción Empresarial para el Desarrollo Sostenible, el «Día de las Empresas» en el que se discutió sobre la implicación de las mismas en la sostenibilidad. En este sentido, las dos posturas defendidas giraron en torno a la posibilidad de establecer normas respaldadas gubernamentalmente, o bien a través de compromisos voluntarios como la adhesión al Pacto Mundial o

**CUADRO 1
PROPUESTAS PARA LA FORMALIZACIÓN DE LA RSE**

UNIÓN EUROPEA	
2001	<ul style="list-style-type: none"> • Libro Verde: Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas • Conferencia sobre Corporate Social Responsibility on the European Social Policy (organizada por el gobierno belga)
2002	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación sobre RSE «La responsabilidad social de las empresas: una contribución empresarial al desarrollo sostenible» • Foro europeo multi-stakeholder para la RSE (CSR EMS Forum) • Declaración sobre Protección Internacional de los Derechos Humanos y Actividad Económica (gobierno alemán) • Iniciativa «Swedish Partnership for Global Responsibility» (promovida por el gobierno sueco)
2003	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto «Emprendedores Responsables» • Estrategia Nacional para el Desarrollo Sostenible (gobierno de Francia)
2004	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de información para la RSE (promovido por el gobierno británico) • Borrador de Marco Internacional Estratégico para la RSC • Iniciativa Business in the Community (6) • Directiva sobre obligaciones de transparencia
2006	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación sobre RSE para crear una Alianza Europea de RSE
ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT)	
	<ul style="list-style-type: none"> • Declaración tripartita de la OIT sobre las empresas multinacionales y la política social • Cooperación con el Programa Pacto Mundial de Naciones Unidas • Programa «Sustainable Development through the Global Compact» • Programa «Piloting Corporate Social Responsibility through globally-agreed guidelines»
OCDE	
1999 y 2000	<ul style="list-style-type: none"> • Líneas Directrices de la OCDE para empresas multinacionales • Puntos nacionales de contacto para la difusión y promoción de las Líneas Directrices
NACIONES UNIDAS	
1999	<ul style="list-style-type: none"> • Pacto Mundial para la RSE
2001	<ul style="list-style-type: none"> • Simposio Internacional sobre el Pacto Mundial de Naciones Unidas (Túnez). Presentación del documento «African Enterprises and the Global Compact: adding value through human relationships»
2003	<ul style="list-style-type: none"> • Borrador de normas sobre la responsabilidad de corporaciones transnacionales y otras empresas
BANCO MUNDIAL	
2000	Programa sobre Responsabilidad social corporativa y competitividad sostenible
2003	Principios de Ecuador (promovido por la Corporación Financiera Internacional) Conferencia electrónica sobre políticas públicas y RSC Conferencia internacional sobre políticas públicas y RSC

FUENTE: Elaboración propia a partir del Anuario sobre Responsabilidad Corporativa en España, (2004). Fundación Ecología y Desarrollo.

Global Compact de Naciones Unidas que invita a las empresas a participar, junto a las agencias de Naciones Unidas, los trabajadores y la sociedad civil en el respeto de diez principios en las áreas de los derechos humanos, el trabajo, el medio ambiente y la corrupción.

En definitiva, las empresas han ido implicándose en el nuevo modelo de desarrollo cambiando sus estrategias empresariales y relegando el objetivo de maximización de beneficios a corto plazo por la orientación responsable de las empresas hacia el mercado, es decir, las empresas pueden contribuir al crecimiento económico, aumentar la competitividad pero protegiendo también el medio ambiente y fomentando la responsabilidad social, incluidos los intereses de los consumidores. Es lo que, dentro del mundo empresarial, se ha acuñado como la «línea de triple fondo» que implica el desarrollo por parte de los empresarios de modelos de crecimiento sostenible, con una visión a largo plazo en el que sus objetivos prioritarios sean los asuntos sociales y medioambientales creando así negocios o empresas sostenibles (Elkington, 1997) que respetan los princi-

pios de lo que se conoce como responsabilidad social corporativa (RSC).

La RSC es un concepto, por tanto, muy ligado al desarrollo sostenible que aparece de manera recurrente en la literatura sobre organización de empresas en la década de los noventa y que no cuenta con una definición totalmente aceptada a nivel internacional (3) pero que implica «un compromiso voluntario por parte de las empresas con el desarrollo sostenible trabajando con los empleados, sus familias, la comunidad local y la sociedad y, en general, para mejorar su calidad de vida» (4). Desde entonces, ha recibido el apoyo de numerosas iniciativas a nivel internacional que han contribuido a su definición y formalización (cuadro 1) y constituyéndose en el modelo de referencia para las estrategias organizativas empresariales algunas de las cuales adoptan códigos de conducta o códigos éticos destacando, entre ellos, el Pacto Mundial de Naciones Unidas o las Directrices para las empresas multinacionales de la OCDE. Estos códigos recogen principios y compromisos sobre los derechos de los trabajadores, los derechos humanos, la protección del

medio ambiente teniendo en cuenta, además, que no se trata de aspectos aislados sino que existen relaciones entre ellos que, desde un punto de vista estratégico, pueden equilibrar la organización (5).

GESTIÓN AMBIENTAL EN EL MARCO DE LA RSC ↓

En el modelo de RSC, la responsabilidad ambiental implica que las empresas han de asumir las externalidades que genera su actividad productiva (Núñez, 2003) adoptando un enfoque de carácter preventivo frente a los retos medioambientales, un compromiso en iniciativas que promuevan la responsabilidad ambiental así como el desarrollo y la difusión de tecnologías respetuosas con el medio ambiente (Rondinelli y Vastag, 1996) que mejoren las ineficiencias del sistema productivo. Este cambio de actitud de las empresas hacia la proactividad en su gestión ambiental o la prevención del daño ambiental está condicionado por diversos factores aunque la obligación de cumplir con la normativa ambiental y la demanda que las empresas reciben de su entorno más inmediato, los denominados grupos de presión o *stakeholders* son determinantes (Freeman, 1986; Fineman y Clarke, 1996; Henriques y Sadosky, 1996).

Para la introducción de la variable ambiental en la gestión empresarial se cuenta con instrumentos regulatorios aunque, en los últimos años, se ha incentivado el desarrollo e implementación de iniciativas de carácter voluntario que se traducen en potenciales beneficios empresariales tales como la mejora de la imagen y la reputación empresarial, el desarrollo de nuevos productos, la reducción de costes o el aumento de clientes (Hanna y Newman, 1995; Berry y Rondinelli, 1998). Con frecuencia estas estrategias de gestión implican la introducción de nuevas innovaciones ambientales tecnológicas o ecoinnovaciones (7) que contribuyen, por un lado, a la reducción del deterioro medioambiental incidiendo, en mayor o menor medida, en las distintas dimensiones del desarrollo sostenible y, por otro, a la modernización tecnológica de la economía lo que deriva, a su vez, en mejoras de su productividad y la competitividad internacional.

La relación positiva que se establece entre la innovación, la productividad y, por ende, la competitividad ya fue estudiada en el año 1957 por Solow quien manifestó que el 80 por ciento del crecimiento de la productividad del trabajo, en la primera parte del siglo en la economía estadounidense, sólo podía explicarse a partir del cambio tecnológico. Más tarde, ya en los noventa, Porter plantea la relación positiva existente entre innovación y competitividad (Porter, 1991). Desde el punto de vista ambiental, en su trabajo con van der Linde, señala que contaminar es una prueba de ineficiencia de los proce-

sos productivos, por lo que éstos han de ser mejorados para eliminar las emisiones, lo que lleva a un uso más eficiente de los recursos en forma de materiales utilizados por unidad producida y, por tanto, a un aumento de la productividad.

Según estos autores, estas mejoras pueden conseguirse a través de cambios en las estrategias empresariales y con mecanismos reguladores que estimulen respuestas innovativas por parte de las empresas (Porter y van der Linde, 1995). Otros trabajos sobre la política ambiental y, más concretamente, sobre la idea de que la regulación ambiental es un incentivo para la innovación son los de Ashford, *et al.*, (1985); Shrivastava, (1995); Ulph y Ulph, (1995); Bradford y Simpson, (1996); Majumdar y Marcus, (2001); Jaffe, *et al.*, (1995 y 2002); Rennings, (2000); Rennings, *et al.*, (2006).

Esta hipótesis ha recibido numerosas críticas de autores que consideran que no existe evidencia empírica concluyente para poder establecer una relación entre innovación y competitividad que repercuta positivamente en los resultados empresariales (Hart y Ahuja, 1996; Klassen y McLaughlin, 1996; Russo y Fouts, 1997; Konar y Cohen, 2001) variando incluso entre empresas del mismo sector (OCDE, 2001) debido a otros factores estructurales como su tamaño (Hillary, 2003), el grado de internacionalización, su posición en la cadena de valor, la importancia que sus gerentes dan a la gestión ambiental (Fineman, 1997) así como su actitud estratégica respecto a la innovación o la introducción de nuevos productos ecológicos (Avella, *et al.*, 2001), su localización geográfica o los riesgos de accidentes derivados de su actividad industrial) (8).

Dentro de las estrategias empresariales de gestión ambiental se trata de minimizar emisiones y/o descargas hacia el medio ambiente, reduciendo riesgos para la salud y elevando la competitividad de las empresas. Para ello, se cuenta con un conjunto de estrategias ambientales de carácter operativo orientadas tanto a los productos como a los procesos.

Procesos ↓

Desde el punto de vista de los procesos, el concepto tradicional de gestión ambiental se basa en el uso de tecnologías *end of pipe* (EOP) o también conocidas como medidas de «fin de tubería» o de control de la contaminación. Estas medidas son técnicas para la eliminación de los contaminantes generados (sólidos, vertidos líquidos o gases) una vez producidos, justo antes de salir de la planta o incluso después de salir. Se trata de innovaciones incrementales en las que se emplea una tecnología «depuradora» al final del proceso productivo, por ejemplo, plantas incineradoras, plantas para tratar el

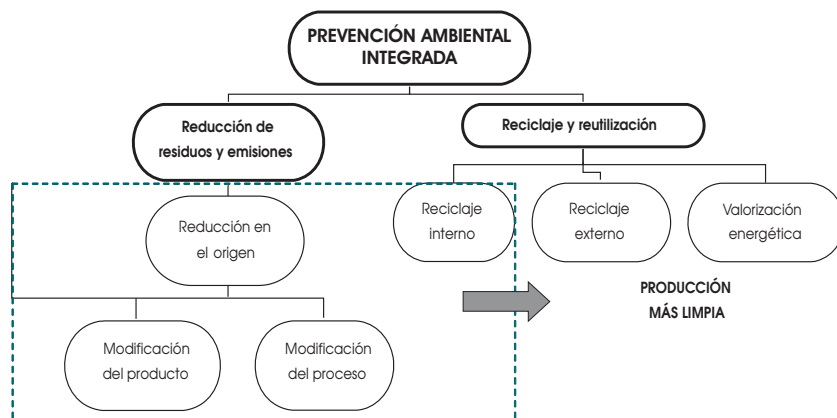


GRÁFICO 1
ESTRATEGIAS DE PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA

FUENTE:
Centro de Iniciativas para la Producción Neta de Cataluña.

agua, presas para vertidos, chimeneas, filtros, separadores, almacenes de residuos, etc., o de proyectos de recuperación de los espacios dañados o deteriorados medioambientalmente.

Estas prácticas se realizan al margen del resto de la organización, no hay implicación de la dirección sino que se deja en manos de técnicos e ingenieros. Se confía en la transformación tecnológica como motor de la mejora medioambiental buscando el estricto cumplimiento de la ley, por ejemplo, buscando niveles de inmisión por debajo de unos topes de referencia.

Las innovaciones ambientales *end of pipe* son una opción de estrategia medioambiental muy criticada puesto que lo único que se consigue es desplazar el problema de un punto a otro. Por tanto, no se tiene una visión holística del problema ambiental y no hay concienciación por parte de la organización. Las inversiones que hay que acometer, en muchos casos, son muy elevadas y no se garantiza la protección medioambiental. Ante estos inconvenientes, una mejor alternativa es la de aplicar un enfoque integral preventivo (gráfico 1) que resuelva los problemas de contaminación desde el origen y que ponga énfasis en una mayor eficiencia en la utilización de los recursos materiales y energéticos, reduzcan la generación de residuos y apliquen tecnologías más limpias o reciclen sustancias consideradas anteriormente como residuos (Von Ambsberg, 1995).

Para ello, el tipo de innovaciones aplicadas son de carácter radical buscando incrementar, simultáneamente, la productividad y la competitividad. En definitiva, se busca la ecoeficiencia en las prácticas empresariales entendida ésta como «la distribución de bienes y servicios, a precios competitivos, que satisfacen las necesidades humanas y mejoran la calidad de vida al tiempo que reducen los impactos ecológi-

cos y la intensidad de recursos a lo largo de su ciclo de vida a un nivel al menos igual a la capacidad de carga estimada del planeta» (Fussler, 1999) (9).

Este concepto busca, por tanto, la reducción de los contaminantes a través de cambios, por un lado, en el proceso productivo (Capuz y Gómez, 2002) mejorando la gestión a través del uso eficiente de los recursos, eliminando ineficiencias y tomando medidas de prevención y protección ambiental y, por otro, innovando para mejorar el diseño del producto o servicio y ampliando sus funciones. En definitiva, lo que pretende es lograr la eficiencia económica a través de la eficiencia ecológica ya que la producción con menos recursos, supone un ahorro de costes y, por tanto, precios más competitivos. Por tanto, para poner en marcha prácticas ecoeficientes, hay que avanzar en la aplicación de políticas ambientales de carácter preventivo tales como la producción limpia así como técnicas de prevención y reciclaje.

El concepto de producción limpia, introducido por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en el año 1989, es la respuesta a cómo las empresas pueden trabajar por el desarrollo sostenible y lo define como «la aplicación continua de una estrategia ambiental preventiva e integrada a procesos, productos y servicios para incrementar la eficiencia en general, y reducir los riesgos para los seres humanos y el ambiente» (PNUMA, 2003).

Desde el punto de vista del proceso productivo, la producción limpia requiere un cambio de actitud hacia comportamientos ambientales responsables lo que, en la práctica, implica una mejora continua del mismo. Se trata de un proceso dinámico y sistemático que se aplica en cada una de las fases del proceso productivo. Con la producción limpia se protege el medio ambiente pero también aporta otras ventajas y beneficios desde el punto de vista económico

CUADRO 2
VENTAJAS DE LA PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA FRENTE A LA CORRECCIÓN

Final de la tubería (<i>end of pipe</i>)	Producción más limpia
Efectividad económica	
Las soluciones al final de la tubería necesitan una alta inversión y altos costes de operación	Se generan ganancias económicas por la reducción de los costes relacionados con las materias y la energía debido a una mayor eficiencia en el uso. Se incrementa la innovación y la competitividad
Los altos costes del equipo incrementan la dependencia de recursos financieros	Permite soluciones innovadoras para los problemas ambientales
Los costes administrativos son más altos derivados del cumplimiento de las leyes	Se reducen los costes ya que ofrece incentivos para el cumplimiento de la ley de forma voluntaria
Traslada al futuro la carga de los costes de limpieza	Evita o minimiza la necesidad de incurrir en costes de limpieza de la contaminación en el presente y en el futuro
Efectividad ambiental	
Traslada los problemas ambientales de un medio a otro, o los traslada al futuro	Previene que los problemas ambiental ocurran y reduce los impactos negativos a lo largo del ciclo de vida de los productos, procesos y/o servicios
Requiere un incremento en las entradas de materiales y energía para operar las instalaciones adicionales de los tratamientos al final de la tubería	Mejora la eficiencia de los recursos y reduce el consumo de energía y materiales
Tiene poco o ningún potencial para resolver algunos problemas ambientales complejos (agotamiento de la capa de ozono, calentamiento global)	Tienen potencial para mitigar los problemas ambientales que no pueden ser abordados con soluciones al final de la tubería
Depende de solucionar problemas ambientales a través de política rígidamente definidas	Motiva la integración de las políticas ambientales en todos los sectores que toman decisiones
Efectos sociales	
Puede resultar en una respuesta adversa hacia las regulaciones por parte de los actores regulados	Motiva el diálogo entre actores enfatizando los múltiples beneficios de la protección ambiental a través de la Producción más Limpia

FUENTE: Adaptado de PNUMA, 2003.

ya que el uso más eficiente de materias primas, recursos y la optimización de los procesos productivos permite reducir los costes, aumentar la productividad de los trabajadores además de repercutir positivamente en la reducción de riesgos y, por tanto, en el coste del seguro; desde el punto de vista ambiental, reduciendo el impacto sobre los ecosistemas debido a la menor producción de residuos y emisiones y a un mejor aprovechamiento de los recursos naturales utilizados en el proceso productivo y, finalmente, desde un punto de vista social, ya que no sólo se mejoran las condiciones de seguridad y salud en el trabajo sino que se tiene un mayor compromiso por parte de los trabajadores y una mejor relación con los *stakeholders*, es decir, la producción limpia beneficia tanto a trabajadores como consumidores al mismo tiempo que se mejora la eficiencia productiva, aumenta los beneficios y la competitividad. Es decir, es una estrategia *win-win* (gana-gana).

La producción más limpia se plantea desde una perspectiva holística (10) y puede lograrse mediante: estrategias que afectan al proceso productivo y estrategias que afectan al producto. No obstante, desde el PNUMA, se considera que no sólo hay que hacer un esfuerzo tecnológico sino que también es importante cambiar de actitud incrementando la

concienciación de la gente acerca de los problemas ambientales y su relación con ellos.

Productos ↓

Desde el punto de vista de los productos, es necesario ampliar el enfoque de la política ambiental para incluir el análisis del impacto medioambiental de los productos y servicios a lo que permita tener una visión integrada del posible impacto de los mismos adoptando un enfoque preventivo que permita el desarrollo de un producto que sea respetuoso con el medio ambiente en todas las etapas de su vida lo que supone, en muchos casos, realizar un análisis del mismo desde su origen como producto hasta el final. En este sentido, es responsabilidad del productor conocer los impactos ambientales del producto planteando un diseño para sus productos que los haga reciclables, reutilizables y contemple el uso de menos materiales (OCDE, 2006).

Innovaciones en la gestión ↓

A las innovaciones ambientales de carácter técnico se unen las innovaciones en la gestión de la organi-

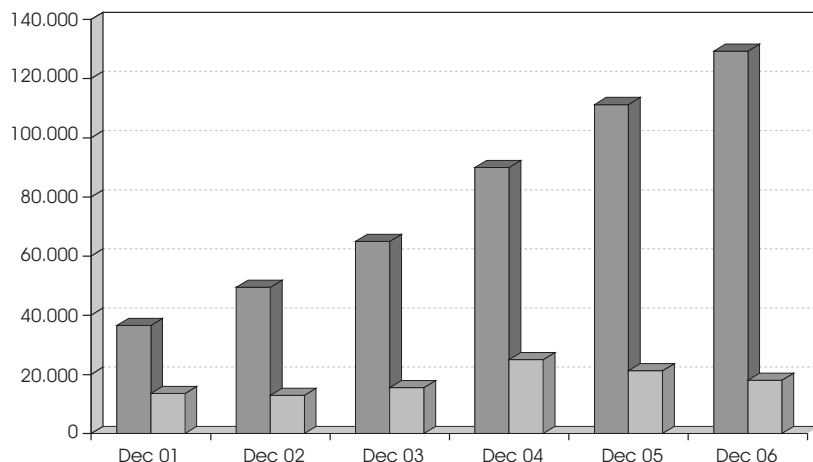


GRÁFICO 2
CERTIFICACIONES
AMBIENTALES SEGÚN
ISO 14001

■ Total mundial
■ Crecimiento mundial

FUENTE:
ISO Survey of Certifications.

zación como sería el caso de la implementación de un sistema de gestión medioambiental (SGMA), basado en los principios de calidad. El origen de los SGMA se remonta al año 1991 cuando se publica, por parte del British Standards Institution (BSI), la norma inglesa BS 7750 en la que se incluyen especificaciones para un sistema de gestión ambiental con el fin de evitar daños ambientales. Esta norma sirvió de inspiración para la elaboración de otras como el Reglamento Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría (EMAS I) o la ISO 14001: 1996, posteriormente, modificadas. Desde su publicación, el número de empresas que ha implantado certificaciones ambientales siguiendo la norma ISO 14001 ha sido creciente tal y como muestra el gráfico 2 destacando entre el ranking mundial, Japón, China o España.

Las innovaciones ambientales organizativas guardan relación con las innovaciones técnicas ya que, en ocasiones, su implementación supone introducir o realizar cambios tecnológicos en los procesos o productos con el fin de dar cumplimiento a la legislación ambiental y, por tanto, son instrumentos que favorecen la ecoeficiencia y, por tanto, también tiene sus efectos en la competitividad empresarial (Delmas, 2001; Stroufe, 2003). Aunque son herramientas de carácter voluntario, no hay estudios concluyentes sobre las razones por las que las empresas se deciden por la implantación de sistemas de gestión ambiental. En algunos casos, se indica que esta opción responde a presiones derivadas del cumplimiento de la normativa ambiental, de los clientes y de la sociedad civil, en general (Bansal y Bogner, 2002; Delmas, 2002; Kollman y Prakash, 2002 y Andrews, *et al.*, 2003).

Por el contrario, otros estudios indican que las empresas buscan con la implantación de SGMA, mejorar su imagen y economizar tanto en recursos productivos como en residuos además del cumplimen-

to de la normativa ambiental (Fronde, *et al.*, 2005). Lo que no cabe duda es que la implantación de un sistema de gestión es un herramienta de garantía en cuanto que su certificación implica el cumplimiento de la normativa ambiental y su extensión a toda la cadena de proveedores lo que permite, de algún modo, las prácticas medioambientales.

Una cuestión importante en la implantación de los SGMA, es la publicación de las actuaciones ambientales llevadas a cabo por las empresas. En este sentido, el Reglamento Comunitario EMAS establece la obligación de hacer una declaración pública con el fin de dar a conocer a todas las partes interesadas, de la manera más clara y transparente, información medioambiental de la organización. Esta práctica limitada, en principio, a aquellas empresas que implantaban un SGMA siguiendo la norma europea, ha ido generalizándose ante la presión de los *stakeholders* por tener información no sólo de la actuación ambiental sino también de la económica y social derivando en los conocidos informes de sostenibilidad o, más tarde, informes de responsabilidad social corporativa.

Estas iniciativas se han impulsado desde los gobiernos, o bien, con la publicación de información ambiental mediante los inventarios de emisiones y registros de contaminación (11) o, mediante normas gubernamentales, leyes y reglamentos, que obligan a las empresas a difundir información a través de informes con datos sobre materiales utilizados y residuos producidos y otros aspectos de la sostenibilidad. Este es el caso de una gran parte de los países de la Unión Europea, de Canadá, Estados Unidos, Japón o Sudáfrica (Durán, 2007).

Además de las iniciativas de carácter obligatorio, las empresas se han ido orientando hacia la autorregu-

lación de forma que son las propias empresas las que deciden cómo difundir información a través de códigos de conducta o de la elaboración de informes sobre la actuación ambiental y social de las empresas (Gray, *et. al.*, 1995). Según algunos autores, estos informes se utilizan por parte de las empresas como canal de comunicación con sus partes interesadas con el objetivo de ofrecer una buena imagen corporativa e influir positivamente en la percepción que se tiene de sus actividades (Elkington, 1997; Hooghiemstra, 2000).

Otros autores consideran que los informes ambientales y sociales publicados por las empresas son una herramienta para afianzar el poder empresarial y mantener la confianza de la gente argumentando que, básicamente, hay tres razones por las que las empresas se deciden por este tipo de informes (Dixon, *et.al.*, 2005). Estas razones son: la regulación ambiental y la presión ejercida por los grupos de presión que reclaman transparencia de las empresas en cuanto al cumplimiento de la normativa y su papel en el desarrollo sostenible, por el aumento de los riesgos medioambientales y, finalmente, por el deseo de las empresas de mejorar su imagen y así obtener ventajas frente a sus competidores.

La falta de un marco metodológico para la elaboración de esta información llevó al desarrollo, por un lado, de la propuesta de la Iniciativa Mundial de Presentación de Informes (Global Reporting Initiative –GRI) para la elaboración de memorias sostenibles que, actualmente, cuenta con la tercera versión en la que se especifica que «la elaboración de una memoria de sostenibilidad comprende la medición, divulgación y rendición de cuentas frente a grupos de interés internos y externos en relación con el desempeño de la organización con respecto al objetivo del desarrollo sostenible». Además, añade que el término de memorias de sostenibilidad es sinónimo de otros, tales como triple cuenta de resultados, informes de responsabilidad corporativa que se emplean para describir la información relativa al impacto económico, ambiental y social. GRI establece una serie de principios para la elaboración de memorias de Responsabilidad Social Corporativa, otorgando una distinción internacional denominada *in accordance* para todas aquellas memorias que cumplan sus principios. Junto a GRI, otras iniciativas desarrolladas han sido el Sustainability Reporting Project del Consejo Empresarial Mundial de Desarrollo Sostenible (WBSCD), la Corporate Impact Reporting Initiative de la organización Business in the Community (BITC) y la serie AA1000 del Instituto AccountAbility (12) (UNCTAD, 2004).

Adicionalmente, la falta de indicadores que contribuyan a la ordenación y transparencia de la información suministrada dio lugar a la publicación por parte

de la Organización Internacional de Normalización (ISO), en 1999, de la norma ISO 14031 de Gestión del comportamiento ambiental y, en 2006, de la norma ISO 14063: 2006 sobre Comunicación Ambiental con el fin de mejorar la comunicación de la política ambiental de la empresa tanto interna como externamente. Esta norma da la consideración de gestión ambiental a la comunicación ambiental proporcionando una serie de principios y de ejemplos para que las empresas puedan comunicar sus resultados ambientales, los principios de claridad, transparencia y adecuación para que la información presentada sea pertinente para las partes interesadas; credibilidad, con el fin de que la información sea exacta y fiable recomendando la utilización de métodos e indicadores reconocidos; y, finalmente, receptividad para que la comunicación ambiental sea adecuada a las necesidades de las partes interesadas. Esta norma no es certificable y puede aplicarse todas las organizaciones independientemente de su tamaño, localización, estructura y actividad de la empresa e implantarse tanto en las organizaciones que tienen un sistema de gestión ambiental ISO 14001 como en aquellas que no cuentan con él.

CONCLUSIONES †

En el contexto de internacionalización de la producción, las empresas juegan un doble papel: no sólo como generadoras de renta y riqueza sino como promotoras de metas sociales lo que les ha llevado a una reorientación de su objetivo hacia un contexto global y sostenible asumiendo, por tanto, su responsabilidad social. Todo ello trae implícito un cambio hacia un modelo de consumo y producción más sostenible, estableciendo políticas de gestión e innovación ambiental con el fin no sólo de obtener más beneficio sino mejorar la calidad de vida y que incorporen cuestiones de tipo ético así como la participación de todos los agentes implicados en el proceso. Todo ello completado con el desarrollo de prácticas que permitan evaluar y seguir el comportamiento de las empresas en este sentido.

En el caso concreto del ámbito ambiental, las políticas empresariales han de asumir el principio de prevención, medida de responsabilidad ante la no certeza sobre las consecuencias derivadas de nuestros modelos de producción y consumo. En este sentido, las innovaciones tanto de carácter técnico como organizativo han buscado mejorar el rendimiento ambiental, utilizando de forma más racional los recursos naturales, generando menores niveles de contaminación, incorporando la ecoeficiencia como filosofía empresarial así como la adopción voluntaria de sistemas de gestión y responsabilidad ambiental. Las empresas, de esta forma, han abor-

dado el problema de las externalidades derivadas de sus procesos productivos contribuyendo, de esta manera, a mejorar su imagen y a una mayor interacción con la sociedad o las partes interesadas.

Estas políticas orientadas al ámbito ambiental junto al respecto de los derechos humanos y unas normas laborales básicas, han contribuido a la creación de entornos laborales más estimulantes que, a medio largo plazo se traduce en mejoras en el rendimiento empresarial.

NOTAS †

- [1] Esta es la definición que se ha incluido en la futura norma ISO 26000 Guía para la Responsabilidad Social Corporativa.
- [2] Aristóteles titula el primer capítulo de su *Moral*, a Nicomaco, «El bien es fin de todas las acciones del hombre», para continuar razonando que «todas las artes, todas las indagaciones metódicas del espíritu, lo mismo que todos nuestros actos y todas nuestras determinaciones morales tienen, al parecer, siempre por mira algún bien que deseamos conseguir» (Aristóteles, 1999).
- [3] Un análisis de las distintas definiciones de RSC ha sido recientemente publicado en Dahlsrud, A. (2008).
- [4] Definición del World Business Council for Sustainable Development.
- [5] Otros ejemplos de códigos de conducta son el Responsible Care de la Industria Química, Levi Strauss & Co.'s Global Sourcing and Operating Guidelines (1991), Kenya Flower Council (KFC) (1996), Forest Stewardship Council (FSC), Extractive Industries Transparency Initiative (EITI), los Principios de Ecuador para Instituciones Financieras (EPFIs), Ethical Trading Initiative (ETI) o el World Economic Forum *Partnering Against Corruption Initiative* (PACI). En España, se cuenta con el «Código de gobierno para la empresa sostenible» para promover los principios de la responsabilidad social empresarial.
- [6] Business in the Community (BITC) es un movimiento empresarial independiente que tiene como objetivo apoyar a las empresas en la mejora de su impacto en la sociedad. Actualmente, son miembros unas 800 empresas y, desde el año 2002, elabora un Índice de Responsabilidad Corporativa con el fin de conocer el grado de integración de estas cuestiones en la gestión de las empresas. Un resumen de los resultados se encuentra en <http://www.bitc.org.uk>
- [7] Según el Programa 21 aprobado en la Conferencia de Río de Janeiro, en el capítulo 34, se establece que «las tecnologías ecológicamente racionales protegen al medio ambiente, son menos contaminantes, utilizan todos los recursos de forma sostenible, reciclan una mayor proporción de sus desechos y productos y tratan los desechos residuales en forma más aceptable que las tecnologías que han venido a sustituir. En el contexto de la contaminación, las tecnologías ecológicamente racionales son tecnologías de procesos y productos que no generan desechos o generan pocos, a fin de prevenir la contaminación. También comprenden tecnologías de "etapa final" para el tratamiento de la contaminación, luego de que esta se ha producido. Las tecnologías ecológicamente racionales no son meramente tecnologías aisladas, sino sistemas totales que incluyen conocimientos técnicos, procedimientos, bienes y servicios

y equipo, al igual que procedimientos de organización y gestión».

- [8] Véase González-Benito, J. y González-Benito, O. (2006) donde se recogen referencias sobre algunos de los trabajos empíricos realizados en este sentido.
- [9] Este concepto, acuñado por Stephan Schmidheiny junto con el Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD) e introducido en la Conferencia de Río de Janeiro.
- [10] La producción más limpia no considera el tratamiento de efluentes, la incineración o el reciclaje de desechos fuera del proceso de producción.
- [11] En la actualidad unos sesenta países cuentan con inventarios o los están haciendo. Algunos ejemplos son: el Inventario de Emisiones Tóxicas de EEUU (TRI) de Estados Unidos, que controla la relación de las empresas contaminantes sector a sector publicándose esta información en Internet y en informes impresos; el Inventario Nacional Canadiense de Emisiones Contaminantes (NPRI); el Programa de Clasificación Pública de Indonesia para Controlar, Evaluar y Clasificar la Contaminación (PROPER), el Inventario Europeo de Emisiones Contaminantes (EPER) o el Registro, Evaluación y Autorización de Sustancias Químicas (REACH).
- [12] En octubre de 2008 ha sido publicada la segunda edición de esta norma que ha dado lugar a la «AA1000 AS»

BIBLIOGRAFÍA †

- ASHFORD, N., AYERS, C., STONE, R., (1985). «Using regulation to change the market for innovation», *Harvard Environmental Law Journal*, núm. 9, págs. 419-466.
- 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*, XV, 42, págs: 9-31.
- Bansal, P. y BOGNER, W. (2002). «Deciding on ISO 14001: Economics, institutions, and context», *Long Range Planning*, núm. 35, vol. 3, págs. 269-290.
- BERRY, M. A. y RONDINELLI, D. A. (1998). «Proactive corporate environmental management: a new industrial revolution», *Academy of Management Executive*, núm. 12, vol. 2, págs. 38-50.
- BRADFORD, R. L. y SIMPSON, R. D. (1996). «Taxing variable cost: environmental regulation as industrial policy», *Journal of Environmental Economics Management*, núm. 30, págs. 282-300.
- CAPUZ, S. y GÓMEZ, T. (2002) (eds.). *Ecodiseño. Ingeniería del ciclo de vida para el desarrollo de productos sostenibles*, Valencia. Editorial Universidad Politécnica de Valencia.
- DAHLSDUD, A. (2008). «How corporate social responsibility is defined: an análisis of 37 definitions», *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, núm. 15, págs. 1-13.
- DELMAS, M. (2001). «Stakeholders and competitive advantage: the case of ISO 14001», *Production and Operation Management*, núm. 18, vol. 3, págs. 343-358.
- DELMAS, M. (2002). «The diffusion of environmental management standards in Europe and in the United States: an institutional perspective», *Policy Sciences*, núm. 35, vol. 1, págs. 1-119.
- DURÁN, G. (2007). *Empresa y medio ambiente. Políticas de gestión ambiental*, Editorial Pirámide, Madrid.
- ELKINGTON J. (1997). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Capstone, 1997.
- FINEMAN S. (1997). «Constructing the green manager», *British Journal of Management*, núm. 8, págs. 31-38.

- FINEMAN, S., CLARKE, K. (1996). «Green stakeholders: Industry interpretations and response». *Journal of Management Studies*, núm. 33, vol. 6, págs. 715-730.
- FREEMAN, C. (1994). «The economics of technology change», *Cambridge Journal of Economics*, núm. 18, págs. 463-514.
- FREEMAN, C. (1996). «The greening of technology and models of innovation», *Technological Forecasting and Social Change*, núm. 53, págs. 27-39.
- FRONDEL, M., HORBACH, J., RENNINGS, K. y REQUATE, T. (2005). «Environmental policy tools and firm-level management practices: empirical evidence for Germany. RWI: Mitteilungen Quarterly, núm. 54/55, vol. (2), págs. 87-111.
- FUNDACIÓN ENTORNO, IESE y PriceWaterhouseCoopers (2002). *Código de gobierno para la empresa sostenible*, disponible en http://www.iese.edu/en/files/6_18290.pdf.
- FUSSLER, C. (1999). *Ecoinnovación. Integrando el medio ambiente en la empresa del futuro*, Madrid: Editorial Mundi-Prensa.
- GARCÍA DE VALDEAVELLANO, L. (1986). *Curso de historia de las instituciones españolas*. Editorial Alianza Universidad Textos. Madrid.
- GONZÁLEZ, J. y GONZÁLEZ, O. (2006). «A review of determinant factors of environmental proactivity», *Business strategy and the environment*, núm. 15, págs. 87-102.
- GRAY, R., KOUHY, R. y LAVERS, S. (1995). «Methodological themes: constructing a research database of social and environmental reporting by UK companies» *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, núm. 8, vol. 2, págs. 78-101.
- HANNA, M. D. y NEWMAN, W. R. (1995). «Operations and environment: an expanded focus for TQM», *The International Journal of Quality and Reliability Management*, num., 12, vol. 5, págs. 38-53.
- HART, S. y AHUJA, G. (1996). «Does it pay to be green? An empirical examination of the relationship between emission reduction and firm performance», *Business Strategy and the Environment*, núm. 5, págs. 30-37.
- HENRIQUES, I. y SADORSKY, P. (1996). «The determinants of an environmentally responsive firm: an empirical approach», *Journal of Environmental Economics and Management*, núm. 30, págs. 381-395.
- HILLARY, R. (2003). «Environmental management systems and the smaller enterprise», *Journal of Cleaner Production*, núm. XX, págs. 1-9.
- HOOGHIEMSTRA, R. (2000). «Corporate communication and impression management – new perspectives why companies engage in corporate social reporting», *Journal of Business Ethics*, vol. 27, págs. 55-68.
- HUNT, D. y JOHNSON, C. (1997). *Sistemas de gestión medioambiental*, Serie McGraw-Hill, Madrid.
- JAFFE, A. B., PETERSON, S. R., PORTNEY, P. R. y STAVINS, R. N. (1995). «Environmental regulation and the competitiveness of U.S. Manufacturing: what does the evidence tell us», *Journal of Economic Literature*, vol. XXXIII, págs. 132-163.
- JAFFE, A.B., NEWELL, R.G., STAVINS, R.N., (2002). «Environmental policy and technological change», *Environmental and Resource Economics*, núm. 22, págs. 41-70.
- KLASSEN, R. D. y MCLAUGHLIN, C.P. (1996). «The impact of environmental management on firm performance», *Management Science*, núm. 42, vol. 8, págs. 1199-1214.
- KOLLMAN, K. y PRAKASH, A. (2002). «EMS-based environmental regimes as club goods: examining variations in firm-level adoption of ISO 14001 y EMAS in UK, US, and Germany», *Policy Sciences*, núm. 35, vol. 1, págs. 43-67.
- KONAR, S. y COHEN, M. A. (2001). «Does the market value environmental performance?», *Review of Economics and Statistics*, núm. 83, vol. 2, págs. 281-309.
- LANJOUW J. O., MODY, A. (1996). «Innovation and the international diffusion of environmentally responsive technology: the role of expenditures and institutions», *Research Policy*, núm. 25, págs. 549-572.
- LOZANO AGUILAR, J. F. (2004). *Código ético para el mundo empresarial*. Editorial Trotta, Madrid.
- MAJUMDAR, S.K. y MARCUS, A.A. (2001). «Rules versus discretion: the productivity consequences of flexible regulation», *Academy of Management Journal*, núm. 44, 1, págs. 170-179.
- NÚÑEZ, G. (2003). *La responsabilidad social corporativa en un marco de desarrollo sostenible*, Serie Medio Ambiente y Desarrollo, CEPAL.
- OCDE (2001). *Encouraging environmental management in industry*, OCDE, París.
- OCDE (2006). *EPR Policies and Product Design: Economic Theory and Selected Case Studies*, Environment Policy Committee, Working Group on Waste Prevention and Recycling.
- PORTER, M. (1991). «America's green strategy», *Scientific American*, núm. 264, vol. 4, pág. 168.
- PORTER, M. y VAN DER LINDE, C. (1995). «Green and competitive: ending the stalemate», *Harvard Business Review*, vol. 73, núm. 5, págs. 120-134.
- PNUMA (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente) (2003). *Usando producción más limpia para facilitar la implementación de los acuerdos ambientales multilaterales*. División de Tecnología, Industria y Economía.
- RENNINGS, K., (2000). «Redefining innovation—environmental innovation research and the contribution from ecological economics», *Ecological Economics*, núm. 32, págs. 319-332.
- RENNINGS, K., ZIEGLER, A., ANKELE, K. y HOFFMANN, E. (2006). «The influence of different characteristics of the EU environmental management and auditing scheme on technical environmental innovations and economic performance», *Ecological Economics*, núm. 57, págs. 45-59.
- RONDINELLI, D. A. y VASTAG, G. (1996). «International environmental standards and corporate policies: an integrative framework», *California Management Review*, núm. 39, vol., 1, págs. 106-122.
- RUSSO, M. y FOUTS, P. (1997). «A resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability», *Academy of Management Journal*, núm. 40, págs. 534-559.
- SCHMIDHEINY, S. (1992). *Cambiando el rumbo. Una perspectiva global del empresario para el desarrollo y el medio ambiente*, Fondo de Cultura Económica, México.
- SHRIVASTAVA, P. (1995). «Environmental technologies and competitive advantage», *Strategic Management Journal*, núm. 16, págs. 183-201.
- SOLOW, R. (1957). «Technical Change and the Aggregate Production Function», *Review of Economics and Statistics*, núm. 39, págs. 312-320.
- SROUFE, R. (2003). «Effect of environmental management systems on environmental management practices and operations», *Production and Operations Management*, núm. 12, vol. 3, págs. 416-432.
- TAMAMES, R. (1993). *Diccionario de Economía*, Alianza Diccionarios, Madrid.
- ULPH, A. y ULPH, D. (1995). *Strategic innovation and strategic environmental policy. A general analysis*, Nota di Lavoro, Fondazione Eni Enrico Mattei, Milano.
- UNCTAC (2004). *La publicación de información sobre la repercusión de las empresas en la sociedad. Tendencias y cuestiones actuales*, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, Nueva York.
- VON AMSBERG, J. (1995). «Workshop on environmental policy: cleaner production and waste minimisation. Policy approaches to promote cleaner production and waste minimisation in Argentina, Brazil and Chile», OECD, Room Document, núm. 2, París.
- WCED (World Commission on Environment and Development) (1987). *Our common future*, Oxford University Press, Oxford.