



Revista Galega de Economía

ISSN: 1132-2799

mcarmen.guisan@gmail.com

Universidade de Santiago de Compostela  
España

Romero Castro, Noelia; Piñeiro Chousa, Juan  
Implicaciones financieras de la gestión del medio ambiente para las empresas y para el mercado de  
capitales

Revista Galega de Economía, vol. 11, núm. 2, diciembre, 2002, p. 0

Universidade de Santiago de Compostela  
Santiago de Compostela, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39111217>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## IMPLICACIONES FINANCIERAS DE LA GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE PARA LAS EMPRESAS Y PARA EL MERCADO DE CAPITALES

NOELIA ROMERO CASTRO\* / JUAN PIÑEIRO CHOUA\*\*

\*Departamento de Economía Financiera y Contabilidad  
Facultad de Administración y Dirección de Empresas de Lugo  
Universidad de Santiago de Compostela

\*\*Departamento de Economía Financiera y Contabilidad  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
Universidad de Santiago de Compostela

*Recibido:* 4 junio 2002

*Aceptado:* 25 noviembre 2002

---

**Resumen:** Las empresas, como principales responsables de los problemas ambientales y como agentes más poderosos para liderar el cambio hacia un modelo de crecimiento económico sostenible, están llamadas a incorporar en su gestión la variable ambiental. No son pocos los recelos y las reticencias ante tales exigencias de la sociedad, principalmente derivados de la aparente incompatibilidad entre el objetivo de creación de valor para el accionista y la consecución de buenos resultados ambientales. El conocimiento y las herramientas de la Economía Financiera se revelan como la clave para impulsar la integración de la gestión ambiental en los sistemas de gestión de las empresas, a lo que pueden contribuir también los mercados financieros mediante el establecimiento de las condiciones óptimas para que las empresas superen los obstáculos que les impiden adherirse a un compromiso más profundo con el medio ambiente.

**Palabras clave:** Medio ambiente / Riesgo / Creación de valor / Mercados financieros.

### FINANCIAL IMPLICATIONS OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT FOR FIRMS AND CAPITAL MARKETS

**Abstract:** Firms, as the main liable agent of the environmental problems and as the most powerful economic unit to head the change towards a sustainable economic growth model, are asked to incorporate the environmental factor in their management systems. Their reticence in face of such requirements is not small, mainly because of the apparent incongruence between the traditional shareholder value creation objective and the achievement of good environmental results. The Knowledge and tools of Economic Finance reveal themselves as the key to promote the integration of the environmental management in the firms environmental management systems, to which financial markets can contribute by establishing the adequate conditions for firms to overcome the obstacles that prevent them from the assumption of a more dept commitment with the environment.

**Keywords:** Environment / Risk / Value creation / Financial markets.

---

## 1. INTRODUCCIÓN

Muchas empresas dentro de todos los sectores de la economía han empezado a darse cuenta de que su actitud frente al medio ambiente ha adquirido carácter de decisión estratégica, en la medida en que el entorno económico, político y social que se ha ido forjando en los últimos años ha convertido a la cuestión ambiental en un factor estratégico relevante que pueden condicionar tanto la capacidad de una empresa de generar valor para sus accionistas como su habilidad para gestionar los

riesgos que rodean a dicha capacidad. Así, la toma de decisiones sobre el desempeño ambiental de las empresas no difiere sustancialmente de los procesos de decisión a los que se enfrenta cualquier clase de organización. Cada vez es más patente que el impacto de las empresas sobre el medio ambiente puede dar origen a riesgos que pueden, a su vez, generar un importante impacto en su desempeño económico-financiero. La decisión de gestionar o no esos riesgos compete única y exclusivamente a las empresas, aunque distintos elementos de los sistemas económicos, tales como la actitud de los gobiernos o el papel del sistema financiero, pueden crear las condiciones necesarias para que esas decisiones sean las adecuadas, permitiendo compatibilizar el objetivo clásico de creación de valor para el accionista con objetivos de protección ambiental. En concreto, y a la vista de los últimos desarrollos en materia de promoción de la inversión ambiental de las empresas y de la incapacidad que en muchas ocasiones han demostrado los gobiernos para lograr este objetivo, el papel del sector financiero en el ámbito de la protección del medio ambiente se revela como una piedra angular en el proceso de cambio de las culturas empresariales hacia el desarrollo sostenible, capaz de generar un entorno económico propicio.

De lo que no cabe duda es de que la preocupación por el medio ambiente está influenciando y condicionando los procesos de toma de decisiones financieras de empresas, de inversores y de instituciones financieras. Aunque tradicionalmente la respuesta empresarial a las nuevas exigencias de responsabilidad ambiental se ha caracterizado por considerarlas como una amenaza para sus márgenes y para su capacidad de generar valor, en los últimos años han empezado a proliferar estudios que han tratado de poner de manifiesto la posibilidad de que la inversión y la actividad empresarial ambientalmente responsables puedan derivar impactos financieros positivos y, por lo tanto, encerrar oportunidades de generación de valor para todos los participantes en los mercados financieros. No sólo las empresas no financieras sino también el sector financiero se han percatado de que esas oportunidades existen y de que no sería racional desaprovecharlas ni desde un punto de vista económico ni, y aquí radica la principal novedad, desde un punto de vista ético.

En la medida en que, como ya hemos señalado, todo el sector financiero (empresas, inversores e intermediarios financieros) puede desarrollar un papel fundamental en el terreno del medio ambiente, y en que las cuestiones ambientales parecen cada vez más directamente relacionadas con los resultados económico-financieros de sus agentes, se nos presenta la necesidad de incorporar el medio ambiente a la teoría financiera moderna y de analizar cómo se está produciendo esa integración en todos los ámbitos del sector financiero. Para ello, trataremos de seguir el enfoque tradicional de la Economía Financiera que distingue entre dos grandes ramas: la Economía Financiera de la Empresa o Finanzas Empresariales y la Economía Financiera de Mercado o Finanzas de Mercado.

## **2. FINANZAS EMPRESARIALES Y FINANZAS DE MERCADO. LOS SISTEMAS FINANCIEROS**

Estas dos vertientes de la Economía Financiera comparten como objeto de estudio el análisis de los procesos de asignación de recursos financieros en el tiempo, aunque desde perspectivas distintas, como son la toma de decisiones financieras en las empresas y la toma de decisiones financieras de los inversores individuales. En concreto, las Finanzas de Mercado se ocupan de describir y de explicar el comportamiento de los inversores en los mercados de capitales y el funcionamiento de éstos. Por su parte, las Finanzas Empresariales centran su atención en las decisiones financieras de las empresas y su impacto sobre el valor empresarial, elemento este que ejerce de guía a la hora de captar recursos financieros y asignarlos a proyectos actuales o potenciales.

Sin embargo, a pesar de esta diferenciación, existe una interrelación evidente entre las decisiones financieras de las empresas y las de los agentes individuales, ya que los fondos que las empresas obtienen en los mercados financieros para financiar sus activos reales son los mismos que han depositado los inversores individuales esperando obtener un rendimiento. La existencia de esta interrelación es la base sobre la que se levantan los sistemas financieros, y también el origen de posturas académicas que reclaman una aproximación o una integración de las dos vertientes de la Economía Financiera que hemos revisado. En concreto, Ross (1989) señala que la mayor parte de la inversión en los mercados financieros se canaliza a través de los inversores institucionales (fondos de pensiones, compañías y agencias de valores, sociedades y fondos de inversión, compañías de seguros...), que han hecho suya aquella interrelación como base de su actividad económica, pero cuya intervención en los mercados no refleja la estructura de preferencias de los inversores individuales en la medida en que estas instituciones “están sujetas a una supervisión y a un control a través de un conjunto complejo de relaciones contractuales explícitas e implícitas”, de tal manera que el enfoque tradicional de las Finanzas de Mercado resulta insuficiente para comprender el funcionamiento de los mercados financieros y de los procesos de inversión.

Otros autores, por el contrario, han preferido dividir la disciplina financiera en tres ramas (White, 1997, p. 2): las Finanzas Empresariales o de Gestión, centrada en la toma de decisiones de inversión y de financiación por parte de las empresas; el análisis de la Inversión Financiera, que trata de asegurar el máximo rendimiento para un nivel dado de riesgo; y el estudio de las Instituciones Financieras y los Mercados Financieros, que trata los aspectos específicos de la gestión de las instituciones financieras y la operativa de los mercados de capitales.

Sin ánimo de renunciar a la tendencia integracionista en el debate sobre el desdoblamiento de la Economía Financiera a los efectos de desarrollar el presente trabajo hemos optado por esta triple división de la disciplina financiera, por considerar que es la que más se ajusta a nuestra intención de analizar y de describir cómo se está produciendo la integración de las cuestiones ambientales en los distintos

ámbitos del sector financiero y cómo debe de entenderse la relación entre ambos: medio ambiente y finanzas. Sin embargo, no perderemos de vista el nexo de unión entre los distintos tipos de decisiones financieras que han de afrontar los diferentes agentes financieros, cualquiera que sea el criterio que se adopte para efectuar tal distinción: el enfoque en la creación de valor y la gestión del riesgo. En este sentido, autores como White (1997) han empezado a utilizar el término “finanzas ambientales” para referirse al análisis de las relaciones entre el medio ambiente y la toma de decisiones financieras, análisis que estructura en tres fases fundamentales: la identificación de fuentes de riesgo y/o oportunidad para la creación de valor, la evaluación de acciones alternativas encaminadas a incrementar el valor o a reducir el riesgo y la toma de una decisión basada en un análisis de los costes, de los beneficios y de la incertidumbre asociados a cada una de las alternativas.

### **3. INFLUENCIA DE LA PREOCUPACIÓN POR EL MEDIO AMBIENTE EN LA ACTIVIDAD DEL SECTOR FINANCIERO**

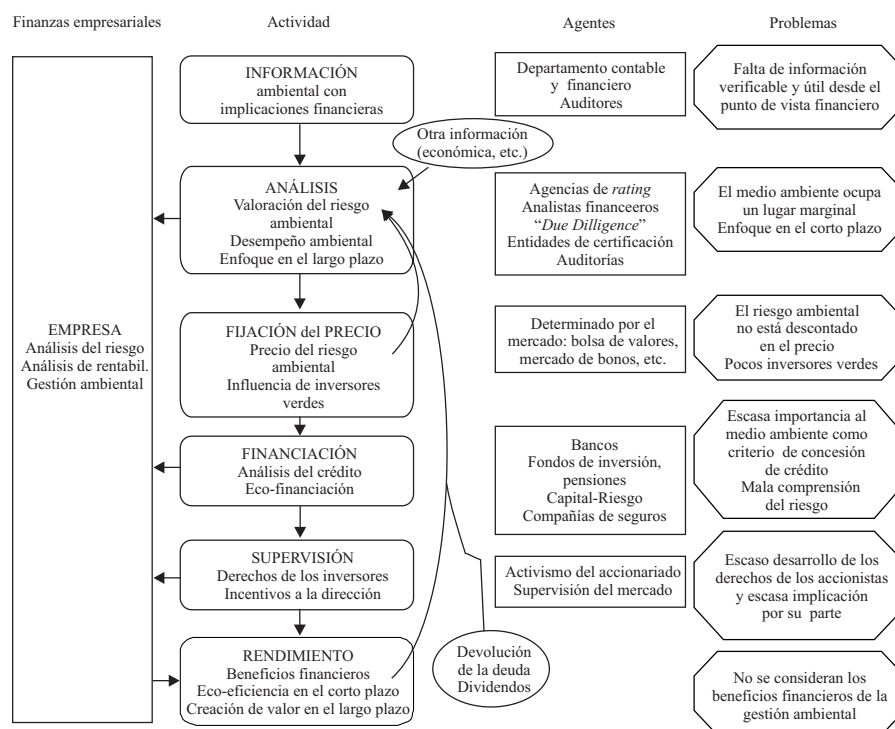
La figura 1 pretende reflejar los distintos elementos de los sistemas financieros que se han revelado ya como afectados por la evolución de la preocupación por el medio ambiente y que han empezado a responder, en mayor o en menor medida, a las presiones del entorno y a las oportunidades que la gestión ambiental parece estar destapando.

Por un lado se sitúa la empresa, a cuyo nivel se afronta el análisis de las consecuencias sobre la rentabilidad y el riesgo que se derivan de las acciones relacionadas con la gestión ambiental. A partir de la información proporcionada por la propia empresa o por otras fuentes sobre su desempeño económico, financiero y ambiental, los mercados y las instituciones de inversión y de financiación adaptan su actividad, sus mecanismos de intervención, sus herramientas de análisis y su oferta de servicios para incorporar esa nueva información que se ha revelado como relevante para la gestión económico-financiera de las empresas y, por lo tanto, también relevante para su propia gestión.

Como acabamos de señalar, el número de participantes en el sector financiero que ya han integrado el medio ambiente en sus estrategias y procesos de toma de decisiones ha iniciado su despegue en los últimos años, y todo apunta a una aceleración de esta expansión de aquí en adelante, a la que contribuirán no sólo las crecientes presiones desde todos los ámbitos de la sociedad sino también la progresiva comprensión de las interrelaciones entre los resultados ambientales de las empresas y su valor económico-financiero. Sin embargo, esta expansión, aún incipiente, no ha estado ni estará exenta de obstáculos y de dificultades, derivadas principalmente de las reticencias que muchos directivos e inversores presentan a la hora de entender y asimilar la existencia de aquellas interrelaciones. La superación de estas barreras resulta fundamental para lograr que los objetivos de protección y conserva-

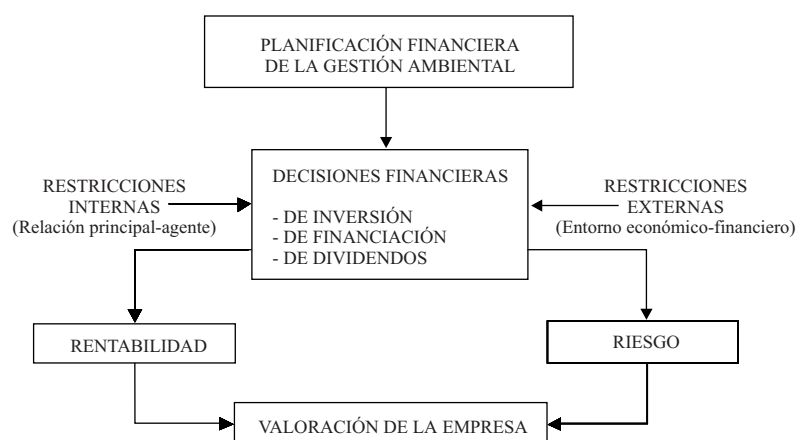
ción del medio ambiente encuentren su lugar en el conjunto de objetivos que persiguen las unidades empresariales.

**Figura 1.-** La presencia de consideraciones ambientales en el sector financiero



FUENTE: Elaboración propia a partir de *Report to the European Comission* (Noviembre, 1997).

Desde el punto de vista estrictamente empresarial, las implicaciones financieras de la integración de consideraciones ambientales en la gestión se derivan de contemplar el proceso de toma de decisiones y de planificación financiera y estratégica en lo que se refiere a la inversión en proyectos relacionados con el medio ambiente desde los referentes tradicionales del análisis de la rentabilidad (y de la creación de valor en el largo plazo) y el análisis del riesgo. Del mismo modo, son estos los aspectos clave que guiarán la determinación del valor de una empresa de forma global, a través de la evaluación de su riesgo ambiental y de las posibilidades de obtención de ventajas competitivas y beneficios adicionales como consecuencia de su actuación para controlar el impacto ambiental de su actividad.

**Figura 2.-** Planificación financiera de la gestión ambiental

FUENTE: Elaboración propia.

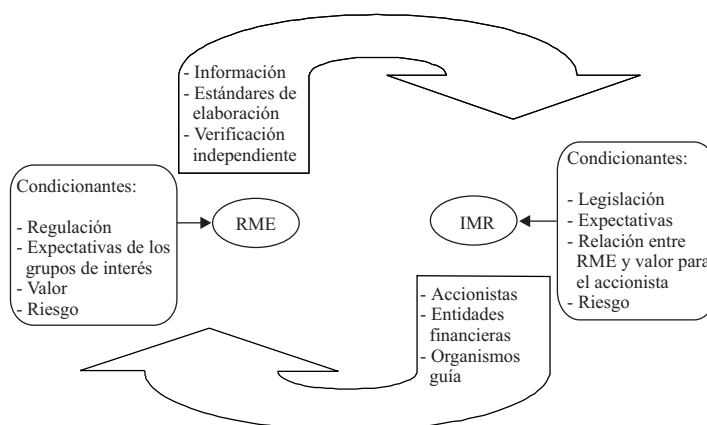
Desde el punto de vista de las finanzas de mercado, son también los aspectos de rentabilidad y de riesgo los que determinarán la actitud de inversores e instituciones de inversión y financiación ante las cuestiones ambientales y sus implicaciones financieras en la medida en que afectan a las empresas hacia las que canalizan los ahorros que poseen o manejan. Es decir, en último término, la rentabilidad y el riesgo asociados a la inversión en los mercados de capitales son la rentabilidad y el riesgo de las empresas que acuden a esos mercados en busca de financiación, de manera que el impacto de las consideraciones ambientales sobre la gestión empresarial se extiende más allá del ámbito de la empresa, ejerciendo también su influencia sobre los restantes agentes de los mercados financieros, que se ven así forzados a incluirlas como aspectos determinantes de sus procesos de toma de decisiones.

En los apartados siguientes abordaremos el análisis de cómo el medio ambiente está afectando a las estrategias y a los procesos de decisión de todos estos agentes. Para ello, tal y como ya hemos apuntado, distinguiremos entre las decisiones financieras de las empresas, fundamentalmente no financieras, y las decisiones financieras de inversores y de entidades de inversión y financiación, distinción que nos obliga a introducir dos conceptos<sup>1</sup> fundamentales: el de responsabilidad ambiental de la empresa (RME), que recoge la influencia de las cuestiones ambientales sobre las estrategias empresariales, y el de inversión ambientalmente responsable (IMR), para referirnos a los procesos de inversión en los mercados de capitales que toman

<sup>1</sup> Ambos conceptos se consideran integrantes de otros más genéricos: la responsabilidad social de la empresa, y la inversión socialmente responsable. Bajo éstos, además de las cuestiones ambientales, se engloban principios de desarrollo social, respecto de los derechos humanos, solidaridad, etc. Del mismo modo, los problemas y objetivos ambientales constituyen tan sólo una faceta del concepto más amplio de desarrollo sostenible.

en consideración aspectos relacionados con la conservación del medio ambiente por parte de las empresas; es decir, que incorporan como factor de decisión su grado de responsabilidad ambiental. Ambos conceptos se alimentan el uno del otro en la medida en que una mayor actividad inversora bajo criterios de compromiso ambiental potencia una mayor responsabilidad de las empresas, y en que una posición activa de la empresa frente al medio ambiente contribuye a aumentar el interés de los inversores. A través de la figura 3 se pretende reflejar la relación entre ambos conceptos, que guiará la planificación y la disposición de los restantes apartados de este trabajo.

**Figura 3.-** Actitud ambiental de empresas y mercados de capitales



FUENTE: Adaptado de ©Andersen 2001, en Association of British Insurers (2001).

#### 4. IMPLICACIONES FINANCIERAS DE LA RESPONSABILIDAD AMBIENTAL DE LA EMPRESA

Como ya se ha indicado, las decisiones empresariales en materia de medio ambiente requerían, como cualquier otro tipo de decisiones, una planificación financiera y estratégica que concretase sus consecuencias en términos de rentabilidad y de riesgo. Esta planificación financiera y estratégica ambiental no implica una transformación radical de las tareas y de las herramientas tradicionalmente empleadas en los procesos de planificación, a saber: análisis del entorno y de la competencia, establecimiento de objetivos, diseño y selección de acciones, etc. Así pues, las finanzas ambientales de las que habla White y, de forma más general, la implantación de sistemas de gestión ambiental (SGM) siguen un patrón conocido y paralelo a los procesos de gestión existentes en la empresa (tabla 1).



**Tabla 1.-** Analogías entre la planificación estratégica y el diseño de SGM

| PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA               | DISEÑO SGM  |
|---|---|
| Análisis DAFO                           | Revisión ambiental inicial                          |
| Horizonte de planificación              | Necesidad de hacer pronósticos a largo plazo        |
| Objetivos                               | Objetivos ambientales                               |
| Acciones estratégicas (op., inv., fin.) | Acciones ambientales estratégicas (op., inv., fin.) |
| Análisis de rentabilidad                | Análisis de rentabilidad                            |
| Análisis del riesgo                     | Análisis del riesgo                                 |

FUENTE: Romero Castro (2001).

Sin embargo, lo fundamental de esta similitud es, más que mostrar la posibilidad de integrar la gestión del medio ambiente en las actividades habituales de la gestión empresarial, poner de manifiesto que el medio ambiente constituye un elemento estratégico más a tener en cuenta en esa gestión y que, por lo tanto, ha de prestársele una mayor atención que la limitada únicamente a conocer y a tratar de eliminar los impactos sobre el medio ambiente de la actividad de una empresa. Es este uno de los aspectos de los que adolecen muchos sistemas de gestión ambiental, la ausencia de un enfoque estratégico. Así, por ejemplo, la práctica de realizar una revisión ambiental inicial, previa a la definición de una política, de unos objetivos y de unas acciones ambientales, suele perder gran parte de su potencial al no traducirse la información que proporciona en la identificación de amenazas y de oportunidades estratégicas. En un reciente estudio llevado a cabo por la WWF (2001) se destacaban las que se recogen en la tabla 2.

**Tabla 2.-** Medio ambiente: fuentes de oportunidad y de amenaza

| OPORTUNIDADES ESTRATÉGICAS  | AMENAZAS ESTRATÉGICAS   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creciente productividad de los recursos y mayor eficiencia en el consumo de recursos y de energía</li> <li>• Uso creciente de fuentes de energía renovables</li> <li>• Identificación de materiales alternativos menos perjudiciales</li> <li>• Eliminación de los costes y de los riesgos asociados con el uso y con el desecho de materiales tóxicos</li> <li>• Desarrollo de nuevos mercados para tecnologías, productos y servicios eficientes en relación con el consumo de recursos</li> <li>• Promoción de nuevos productos y servicios basados en principios de consumo sostenible</li> <li>• Innovación de productos y servicios</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo de deterioro de los activos de la empresa a consecuencia de los efectos del calentamiento global, de la destrucción de la capa de ozono y de la lluvia ácida</li> <li>• Acceso reducido a recursos naturales críticos, como el agua</li> <li>• Acceso reducido a mercados clave y a mano de obra cualificada</li> <li>• Incremento progresivo de costes y de riesgos debido a la confianza continuada en tecnología inferior</li> <li>• Costes y riesgos crecientes asociados con el uso y con el desecho de materiales tóxicos</li> <li>• Creciente regulación e imposición para controlar actividades y emisiones contaminantes.</li> <li>• Reducción de la biodiversidad y de las fuentes de recursos genéticos</li> </ul> |

FUENTE: WWF-UK (2001).

Este enfoque estratégico no sólo es fundamental a la hora de gestionar ambientalmente una empresa sino también a la hora de someterla al análisis de los merca-

dos financieros. Schaltegger y Figge (1998) señalan que, más importante que considerar la cantidad de dinero dirigida a la protección del medio ambiente o la cantidad de contaminación generada, lo verdaderamente relevante es la formulación y la implementación específicas de la política de gestión ambiental. El analista financiero debe considerar qué tipo de empresa está analizando y atender sus prácticas de gestión ambiental para extraer conclusiones respecto del impacto de éstas sobre la eficiencia, sobre su situación financiera, etc., tratando de verificar si la gestión ambiental afecta positiva o negativamente al valor de la empresa.

Aún incorporando una visión estratégica de la gestión empresarial del medio ambiente, es común a la mayoría de las empresas que asumen este compromiso la inclinación a centrarse exclusivamente en la detección y en la gestión de las amenazas o lo que es lo mismo, en la gestión de los riesgos asociados con el medio ambiente (entendiendo, como es habitual, el riesgo como un factor que influye negativamente en el valor de la empresa), olvidando o dejando en un plano secundario el análisis y aprovechamiento de las oportunidades de una actitud proactiva desde el punto de vista ambiental. Por el lado de los mercados financieros, aunque en el caso de la concesión de crédito o de la cobertura aseguradora puede parecer razonable realizar este tipo de valoración parcial centrada en el riesgo ambiental, en el área de la inversión y en la gestión de activos financieros es necesario valorar comparativamente los distintos activos sobre la base de su rentabilidad y de los riesgos esperados, lo cual supone tomar en consideración tanto las amenazas que se ciernen sobre las empresas como las oportunidades que pueden estar en disposición de explotar gracias a la orientación de su gestión.

Sobre lo que parece empezar a despejarse cualquier tipo de duda es sobre el hecho de que las decisiones puestas en práctica por las empresas con relación al medio ambiente tienen un impacto significativo sobre su capacidad para crear valor empresarial y su riesgo, ya sea el carácter de ese impacto positivo o negativo. Feldman, Soyka y Ameer (1996) representan esta relación a través de la siguiente figura (figura 4).

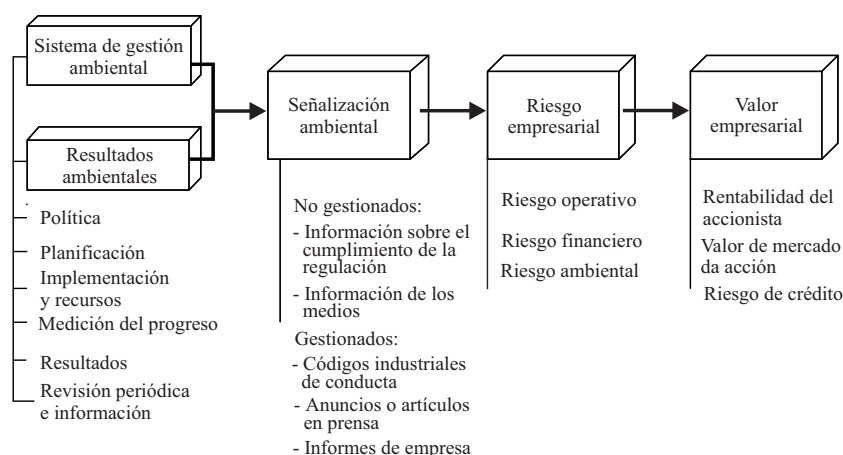
Diversos estudios<sup>2</sup> (entre ellos el que acabamos de citar) han tratado de contrastar y de verificar la existencia de una relación positiva entre los resultados económico-financieros de una empresa y su compromiso ambiental. Mediante análisis estadísticos de series de datos, estudios de casos reales o simplemente el desarrollo de la teoría financiera en el ámbito de las finanzas ambientales, distintos autores han contribuido a dar entidad a la idea de que, aunque todavía no se ha probado de forma concluyente la existencia de una correlación positiva entre el desempeño financiero y el desempeño ambiental de una empresa (y menos aún cuál es la relación de causalidad entre ambas), sí parece haberse llegado a un punto de acuerdo que sostiene que, al menos, una gestión ambiental proactiva no perjudica su capa-

---

<sup>2</sup> Para una revisión de algunos de los estudios más representativos sobre esta cuestión, consultar la obra citada de la WWF (2001).

cidad para crear valor, y que tampoco en el ámbito de la inversión en los mercados de capitales someter la configuración de las carteras a criterios o a filtros ambientales de selección de activos limita su potencial de generar rentabilidades ni de diversificar los riesgos.

**Figura 4.-** Modelo conceptual: nexo entre valor empresarial e gestión e desempeño ambiental



Un reciente estudio realizado para la UNEP por la organización Sustainability (2001) identificaba como principales impactos financieros de la gestión ambiental sus efectos sobre el perfil de riesgo de una empresa, sobre su capacidad y condiciones de acceso al capital, sobre su eficiencia operativa y sobre el valor para el accionista. Se señalaban también los impactos de las actitudes socialmente comprometidas sobre el valor de marca y la reputación, el aprovechamiento del capital humano e intelectual, el nivel de ingresos y la capacidad de innovación.

Todos estos impactos serían consecuencia de la obtención de alguno de los siguientes objetivos ambientales (White, 1996, p. 2): 1) venta de productos y servicios respetuosos con el medio ambiente, 2) reducción de los costes de tratamiento o eliminación de residuos, 3) reducción de litigios y de las responsabilidades futuras por daños al medio ambiente, 4) mejora de la credibilidad ante el público, 5) empleados más productivos bajo mejores condiciones de trabajo, 6) anticipación y superación de la normativa ambiental, etc.

De forma general, en función del tipo de objetivos ambientales que establezca una empresa y de las acciones que se propongan para alcanzarlos, se pueden distinguir varios modelos de estrategia ambiental. Evidentemente, la implementación de iniciativas estratégicas similares en distintas empresas dependerá de numerosos factores, como el sector al que pertenecen, su tamaño y su cultura corporativa. Así,

por ejemplo, mientras que la empresa industrial se enfrenta a un amplio rango de retos ambientales, en sectores como el comercio minorista o los servicios las empresas encaran un abanico más reducido. En la misma línea, las empresas de mayor tamaño suelen disponer de una mayor cantidad de fondos para destinar a la inversión en medio ambiente, y cuentan generalmente con personal especializado y dedicado en exclusiva a la gestión ambiental de su actividad. De todo esto se deriva, además, que el éxito de una estrategia determinada estará en función de la estructura de la industria en la que opera la empresa, de la posición que ésta ocupa en aquélla y de las capacidades organizativas concretas que la distinguen de las restantes empresas del sector.

Teniendo presente, pues, que en cada empresa una determinada posición estratégica podrá ser implementada de modo distinto y derivar consecuencias diferentes, varios autores (Arnold y Day, 1998; Reed, 1998; Reinhardt, 2000) coinciden en la identificación de cuatro estrategias ambientales básicas y claramente diferenciadas a la vez que complementarias:

- a) Cumplimiento de la normativa ambiental, a menudo denominada como estrategia de “protección de la franquicia” o protección del derecho de operar. Bajo esta posición estratégica las empresas se limitan a cumplir con la regulación, tratando de evitar los costes de litigios, de responsabilidades, de multas que se derivarían del incumplimiento. Se asocia con medidas de descontaminación, de tratamientos “fin de línea” de los residuos generados y, en menor grado, con la adopción de sistemas incrementales de prevención de la contaminación. Se trata, pues, de un enfoque centrado en la gestión del riesgo financiero asociado a la responsabilidad ambiental legal.
- b) Cambios en los procesos de producción. Las empresas que siguen esta estrategia redefinen sus procesos de producción y modifican las tecnologías empleadas en ellos de cara a reducir los impactos de su actividad sobre el medio ambiente tanto en lo que se refiere a la generación de contaminación como al consumo de recursos naturales. Se asocia con prácticas de prevención de la contaminación y de mejora de la eficiencia de los procesos productivos. Las empresas que incurrir en los costes derivados de la prevención, especialmente cuando ésta va más allá del mero cumplimiento de la legislación, tratarán de mantener su posición competitiva forzando a los gobiernos a requerir al resto de la industria la adopción de esas prácticas y, en ocasiones, se asociarán con otras empresas para crear cuerpos privados de regulación que garanticen que las empresas desde el punto de vista ambiental no son penalizadas en el mercado frente a las que no han asumido estos compromisos.
- c) Cambios en la oferta de productos y servicios. Buscando la diferenciación basada en los atributos de los productos y de los servicios de la empresa, ofreciendo productos más respetuosos con el medio ambiente en lo que se refiere a su com-

posición (incrementando el uso de materiales reciclables y reduciendo la presencia de elementos peligrosos o tóxicos), diseño (menor cantidad de materia prima), funcionamiento (mayor eficiencia energética), etc. Evidentemente, el éxito de esta estrategia dependerá de la capacidad de la empresa para crear entre los consumidores una disposición a pagar por la calidad ambiental de sus productos, y de su capacidad para proteger el valor así creado frente a los competidores. Las acciones propias de este tipo de estrategias tienen que ver principalmente con el diseño ambiental de productos y servicios.

- d) Creación de nuevos mercados o redefinición de los existentes. Bajo esta estrategia se engloban tanto las empresas que transforman o que añaden a su actividad servicios típicamente vinculados al sector ambiental (tratamiento de aguas residuales, consultoría ambiental, reciclaje, etc.) como las que, sin cambiar su actividad, incorporan nuevas formas de entender la relación entre la empresa y el cliente, tratando en muchas ocasiones de construir un vínculo de lealtad que retenga al cliente bajo su influencia. Ejemplos de este tipo de acciones los encontramos, por ejemplo, en los servicios de financiación e instalación de sistemas de calefacción que han empezado a ofrecer algunas compañías del sector energético o en los servicios de recuperación de productos usados que han asumido numerosas empresas, especialmente en el sector de la serigrafía, de la fotografía, etc. Esta estrategia de redefinición de los mercados existentes se confunde en cierto modo con la estrategia de diferenciación de productos y servicios del apartado c). La diferencia fundamental radica en que en la primera la diferenciación recae fundamentalmente en atributos relacionados con la intensidad del servicio que acompaña al producto, muchas veces jugando con el concepto de su propiedad.

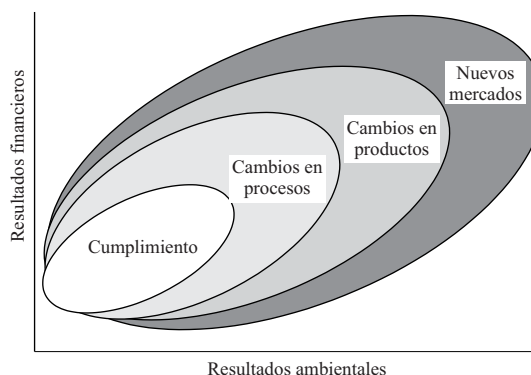
Cada una de estas estrategias está vinculada a un aspecto o a un conjunto de aspectos financieros específicos. La tabla 3 resume las características que hemos destacado para cada una de ellas e incorpora la identificación de los principales impactos financieros que generan.

Las cuatro estrategias anteriores se complementan y, en cierto sentido, constituyen una progresión lógica en la adopción de compromisos ambientales por parte de las empresas, en la que cuanto mayor es la implicación mejores son también los resultados ambientales y mejores los resultados financieros (figura 5).

**Tabla 3.-** Estrategias ambientales e impacto financiero

| ESTRATEGIA         | CUMPLIMIENTO   | CAMBIOS EN LOS PROCESOS  | CAMBIOS EN LOS PRODUCTOS  | NUEVOS MERCADOS  |
|--------------------|--|--|---|--|
| Acciones           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soluciones fin de línea (descontaminación y tratamiento de residuos)</li> <li>- Mejoras incrementales en procesos</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevención de la contaminación (tecnologías limpias)</li> <li>- Reducción de residuos</li> <li>- Eficiencia</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño ambiental (composición, funcionamiento...)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sector ambiental</li> <li>- Nuevos productos o redefinición de la oferta (intensidad del servicio)</li> </ul> |
| Impacto financiero | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor margen</li> <li>- Menor riesgo</li> <li>- Primer paso para descubrir oportunidades estratégicas</li> <li>- ¿Valor empresarial?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ahorros de costes</li> <li>- Mayor margen</li> <li>- Menor riesgo</li> <li>- Menor activo</li> <li>- Mayor ROE</li> <li>- Aumenta el valor</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Ventaja competitiva?</li> <li>- Posibilidad de mayores ingresos</li> <li>- ¿Valor empresarial?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mayores ingresos</li> <li>- Diversificación</li> <li>- Ventaja competitiva</li> </ul>                         |

FUENTE: Elaboración propia.

**Figura 5.-** Resultados ambientales y financieros de las estrategias ambientales

FUENTE: Elaboración propia.

Desde el punto de vista de los mercados financieros, los impactos financieros de mayor relevancia serán aquéllos que afecten al riesgo y a la capacidad de generar valor de la empresa. Ya hemos apuntado algunas de las relaciones más importantes entre determinadas acciones estratégicas y estos dos conceptos. También indicábamos anteriormente el papel preponderante que la gestión del riesgo ocupaba en la mayoría de las estrategias de las empresas comprometidas con la protección y la conservación del medio natural, y de las que tan sólo se preocupaban por no incurrir en incumplimientos normativos y sus cargas financieras asociadas. Efectivamente, la gestión del riesgo constituye una labor fundamental de cualquier empresa y es también un elemento primordial de decisión y de gestión en los mercados de capitales. Por ello, dedicaremos un pequeño espacio en nuestro trabajo para reflexionar sobre las características peculiares de los riesgos asociados con el medio ambiente y sobre cómo deben enfrentar las empresas su gestión.

Siguiendo a Reinhardt (2000), en el contexto de la relación empresa-medio ambiente, el término *riesgo* presenta tres acepciones diferentes pero estrechamente vinculadas. Por un lado, la posibilidad de provocar daños a la salud humana y a los ecosistemas derivados de la actividad empresarial; por otro, la posibilidad de que se produzcan perjuicios financieros para la empresa como consecuencia del avance en el estudio del medio ambiente y en su evolución de la percepción social, política y económica; y en tercer lugar, la posibilidad de incurrir en responsabilidades civiles o penales debido al impacto ambiental de la empresa.

Las empresas han intentado desde siempre gestionar y cubrir sus riesgos. Los riesgos derivados de la relación entre la empresa y el medio ambiente no dejan de ser probabilidades de ocurrencia de acontecimientos adversos que en un momento dado podrían golpear su capacidad para seguir generando valor. Sin embargo, muchos de los “riesgos ambientales” que rodean a las empresas en la actualidad poseen características muy particulares que dificultan su gestión y, más concretamente, su valoración, a lo que se añade el hecho de que en ocasiones se trata de riesgos radicalmente nuevos y de que no es posible saber con certeza cuáles están aún por aparecer.

La Association of British Insurers (2001) ha identificado las siguientes características distintivas de los riesgos relacionados con la responsabilidad social y ambiental de una empresa:

- Diversidad: la amenaza puede provenir de cualquier grupo del entorno empresarial (consumidores, trabajadores, proveedores, NGO, etc.).
- Acumulación: en ocasiones están relacionados con problemas cuyo origen se remonta atrás en el tiempo y, del mismo modo, actividades que hoy no suponen una amenaza pueden desatarla en el futuro. También puede tratarse de riesgos latentes, que van generando pequeños avisos hasta que uno de ellos cataliza todas esas señales y provoca una reacción incontrolable por la empresa.
- Escalados: a menudo derivan en impactos indirectos que suponen costes superiores a los derivados del impacto inicial.
- Relativos: el riesgo puede tener su origen en la posición de la empresa con respecto a sus competidores más que en su propio desempeño ambiental.
- Sujetos al devenir de los acontecimientos: pueden estar fuera del control de la empresa y cambiar constantemente en importancia, sujetos a la aparición repentina de nuevas amenazas.
- Poco documentados: su relativa novedad explica que no se disponga de información que facilite la valoración y gestión de estos riesgos.

Cuanto mayor es el riesgo al que está expuesta una empresa mayor es el coste de su capital propio, ya que los accionistas exigen mayores rentabilidades para asumir mayores riesgos y también podría ser mayor el coste de la deuda, puesto que las entidades financieras pueden penalizar a aquellas empresas cuyo elevado riesgo ambiental las obligue a asumir un riesgo de crédito superior. Este compor-

tamiento racional de los agentes financieros debería ser igualmente aplicado cuando la empresa reduce su riesgo ambiental, de tal forma que tanto accionistas como obligacionistas estarían dispuestos a asumir una menor rentabilidad a cambio de un menor riesgo. Así, la empresa soportaría un menor coste del capital, lo cual se traduciría en un incremento de su valor, reflejado en un aumento del precio de sus acciones. Este tipo de comportamientos, con las consecuencias financieras que hemos expuesto, ya se están produciendo en los mercados financieros. A este respecto, White (1997) señala que es necesario tener presente que, en mercados eficientes, los propios mecanismos del mercado hacen que las empresas que crean valor a través de su compromiso con el medio ambiente alcancen el equilibrio una vez que el incremento en el precio de la acción ha reducido suficientemente el rendimiento de los nuevos compradores, de tal forma que sea improbable que puedan obtener rendimientos ajustados por riesgo mayores o menores que los propios de su nivel de riesgo. Lo cual no nos impide pensar en la posibilidad de que la incorporación de consideraciones ambientales, éticas, etc., en los procesos de toma de decisiones de inversión en los mercados de capitales pueda constituir *per se* una nueva imperfección del mercado (de hecho, en la actualidad, la falta de transparencia en lo que se refiere a la información ambiental de las empresas puede considerarse una fuente de ineficacia).

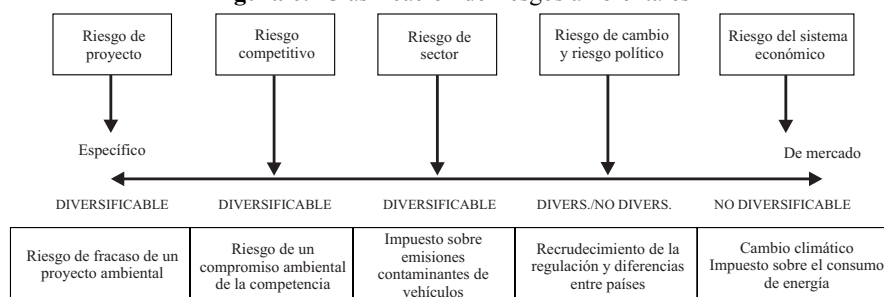
Volviendo a la respuesta de la comunidad inversora a la estimación del riesgo ambiental al que está expuesta una empresa, es preciso recordar que la disposición de los inversores para el intercambio de menor rentabilidad por menor riesgo sólo tiene sentido financiero cuando el riesgo que afecta a la empresa no puede ser diversificado por el inversor; es decir, cuando se trata de riesgos sistemáticos o de mercado. Nos encontramos, pues, ante la necesidad de definir los riesgos empresariales relacionados con el medio ambiente en los términos que establece el modelo general de valoración de activos financieros (CAPM), que distingue entre aquellos riesgos que afectan de forma sistemática a todas las empresas del mercado (riesgos sistemáticos o de mercado) y los riesgos que están ligados a la situación particular de una empresa (riesgos específicos), los cuales pueden ser diversificados por el inversor mediante la ampliación de su cartera con títulos que mantengan una escasa correlación. En la medida en que el riesgo específico puede ser diversificado no es remunerado por el mercado de capitales.

Hemos identificado algunas características diferenciales de los riesgos ambientales, que ponían de manifiesto la dificultad de gestionarlos y de valorarlos. Tampoco es sencillo catalogar los riesgos derivados de la relación empresa-medio ambiente en uno de los dos grupos que acabamos de definir. Una de esas características distintivas era precisamente la relativa a la gran diversidad de fuentes que pueden ser origen del riesgo ambiental, así como su propia variabilidad en el tiempo y su dependencia del desarrollo de los acontecimientos (evolución de la legislación, del conocimiento sobre los problemas ambientales, etc.). Es posible que existan riesgos ambientales específicos para una empresa mientras que otros afectan sin lugar a dudas a la generalidad de las unidades empresariales, y también podemos re-



conocer riesgos ambientales que presentan un carácter mixto, ni totalmente específicos ni totalmente sistemáticos, ya que en ocasiones esos riesgos se concentran en sectores específicos o en ámbitos competitivos concretos o se relacionan con determinadas actividades que pueden ser desarrolladas por cualquier tipo de empresa (exportaciones e importaciones, por ejemplo). Damodaran (2001) identifica cinco tipos de riesgos que sitúa en un segmento cuyos extremos vienen determinados por su carácter sistemático o específico (figura 6). Hemos asociado a cada uno de ellos un ejemplo de riesgo ambiental, indicando si es posible la diversificación por parte del inversor.

**Figura 6.-** Clasificación de riesgos ambientales



FUENTE: Elaboración propia a partir de Damodaran (2001).

Bajo una interpretación estricta de la racionalidad de los mercados financieros, los inversores y las empresas del sector financiero deberían esperar que las empresas tan sólo gestionasen sus riesgos ambientales sistemáticos, que son los que no tienen posibilidad de diversificar en el mercado. De este modo, accionistas y entidades financieras gestionarían por su cuenta los riesgos diversificables y trasladarían a la empresa su incapacidad para cubrir los sistemáticos, en forma de mayores rentabilidades exigidas, mayores tipos de interés o mayores primas por la cobertura aseguradora. Sin embargo, desde la perspectiva de la racionalidad económica, la empresa que no gestionase los riesgos ambientales diversificables para el inversor, estaría desperdiciando, como ya hemos destacado, múltiples oportunidades de generación de valor.

Reinhardt (2000) señala otros motivos por los que los inversores aceptan que la empresa gestione los riesgos que ellos mismos pueden manejar:

- 1) Los directivos de la empresa conocen sus perspectivas de cara al futuro mejor que cualquiera de los que aportan de capital externo. Además, la gestión del riesgo ambiental puede contribuir a reducir el riesgo de quiebra o de cualquier otro tipo de problema financiero.
- 2) Puesto que los directivos no pueden cubrir su propio riesgo de desempleo en el caso de que la empresa se viese obligada a cerrar, exigirán una remuneración

más elevada si los accionistas los someten a presión para que no gestionen el riesgo ambiental.

- 3) La propia cobertura del riesgo ambiental por parte del inversor exige tiempo y dinero para lograr la información necesaria y realizar las operaciones adecuadas.

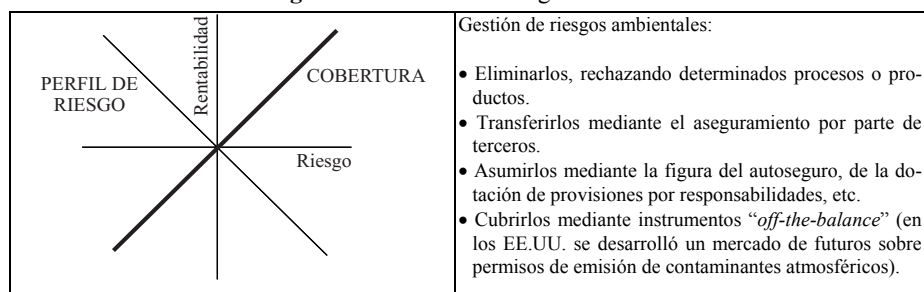
Así pues, la empresa se ve incentivada a gestionar sus riesgos ambientales tanto por las oportunidades de obtener menores costes y mayores ingresos como consecuencia de la asunción de su responsabilidad ambiental (mejora de la eficiencia operativa, nuevos productos y servicios, reducción de la posibilidad de enfrentarse a litigios, multas, indemnizaciones), como por las expectativas de los miembros de los mercados financieros, que se muestran dispuestos a recompensar la adopción de compromisos ambientales por parte de las empresas escogiéndolas como destino de su inversión o favoreciéndolas con menores costes de financiación, aseguramiento, etc.

Para ello, los instrumentos a disposición de las empresas son los mismos que los que se emplean en la cobertura de otros tipos de riesgo, y también es igual la concepción que subyace en su aplicación, garantizar que acontecimientos adversos no minen la rentabilidad de la empresa.

Pese a que, aún siendo conscientes de que el riesgo ambiental requiere un tratamiento específico, los instrumentos aplicables a su gestión son conocidos y generalmente ya utilizados en la empresa, muchas aún no han establecido los mecanismos oportunos para que esa gestión sea efectiva debido, en ocasiones, a la falta de consciencia sobre el potencial de impacto de las cuestiones relacionadas con el medio ambiente sobre su capacidad para crear valor y sobre su nivel de riesgo, y en todos los casos, debido a la dificultad de establecer una valoración apropiada del riesgo ambiental como consecuencia de sus especiales características, tal y como las definíamos anteriormente.

Se hace necesario, pues, desarrollar herramientas, indicadores, etc. que permitan, tanto a las empresas como a los restantes participantes de los mercados de capitales, valorar adecuadamente el riesgo ambiental asociado a la actividad empresarial, a la vez que estimar su efecto sobre el valor y las oportunidades que encierra para incrementarlo.

En este sentido se están moviendo los mercados financieros, tratando de incorporar el impacto de las cuestiones ambientales sobre el riesgo y la rentabilidad de una empresa en su provisión habitual de servicios y en su propia gestión financiera y estratégica. En el siguiente apartado se efectuará una somera revisión de la respuesta de los mercados de capitales a la creciente influencia del medio ambiente sobre todos los ámbitos del sector económico.

**Figura 7.- Gestión del riesgo ambiental**

FUENTE: Elaboración propia.

## 5. EL PAPEL DEL SECTOR FINANCIERO EN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Como ya explicamos con anterioridad, los mercados de capitales se ven también afectados por la evolución de las presiones que desde distintos ámbitos requieren un cambio en el modelo de crecimiento económico que incorpore como objetivo propio la protección y la conservación del medio natural. Pero no sólo debido a su efecto sobre la rentabilidad y el riesgo de las empresas con las que establece distintos tipos de relación contractual, sino también como consecuencia de tomar conciencia de que el problema ambiental encierra también para los propios inversores e instituciones financieras oportunidades y amenazas estratégicas.

Un estudio patrocinado por el World Resources Institute (WRI, 1998) identificaba cuatro razones o inductores que, desde distintos ámbitos (empresas clientes, inversores individuales, equipo directivo, etc.), podían motivar al sector financiero a incorporar el medio ambiente en su gestión, relacionados con 1) la creación de valor, 2) la regulación, 3) la reputación o imagen pública y 4) la ética y la responsabilidad social de los agentes. El trabajo centraba su atención en el análisis de ocho grandes segmentos del sector financiero (banca comercial, banca de inversión, fondos de inversión, fondos de pensiones, aseguramiento de daños a la propiedad y a las personas, seguros de vida, sociedades de capital-riesgo y fundaciones) para determinar, entre otros aspectos, qué tipo de motivaciones podían impulsar a los distintos agentes del mercado a requerir de estas instituciones un compromiso con la protección del medio ambiente. Sus conclusiones se resumen en la siguiente tabla, en la que nos referimos a cada uno de los inductores antes mencionados con el número de orden asignado arriba.

Como se puede apreciar, prima la posibilidad de crear valor a través de la inversión responsable desde el punto de vista ambiental, aunque en el estudio teórico del WRI, este motivo parece ausente como causante del interés de la comunidad inver-

sora en productos como los fondos de inversión ecológicos, a los que nos referiremos más adelante. La realidad de los mercados de capitales, sin embargo, nos indica que las decisiones de los inversores siguen girando en torno al intercambio entre rentabilidad y riesgo, y que la inversión en productos o en proyectos relacionados con el respeto al medio ambiente sólo atraerá capital en la medida en que se considere posible igualar o mejorar esa relación de intercambio con respecto a otras posibilidades de inversión.

**Tabla 4.-** Inductores de la adopción de objetivos ambientales por el sector financiero

|                            | BANCA<br>COMERCIAL | BANCA<br>DE<br>INVERS. | FONDOS<br>DE<br>INVERS. | FONDOS<br>DE<br>PENSIONES | SEGUROS<br>PROP. Y<br>PERSONAS | SEGUROS<br>DE<br>VIDA | CAPITAL<br>RIESGO | FUNDACIONES |
|----------------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------|-------------|
| Empresa cliente            | 1                  | 1, 3                   | -                       | 1, 3, 4                   | 1                              | 1, 4                  | -                 | -           |
| Alta dirección             | 1, 3               | -                      | -                       | -                         | 1, 4                           | -                     | -                 | 3, 4        |
| Equipo técnico y directivo | 1                  | 1                      | 1                       | 1                         | 1                              | 1                     | -                 | 1, 4        |
| Reguladores                | 2                  | 2                      | 2                       | 2                         | 2                              | 2                     | 2                 | -           |
| Agencias de <i>rating</i>  | 1                  | -                      | 1, 4                    | -                         | -                              | -                     | -                 | -           |
| Organismos de supervisión  | 1, 3               | -                      | -                       | -                         | -                              | -                     | 1, 3              | -           |
| Analistas/asesores         | -                  | 1                      | 1                       | -                         | -                              | -                     | -                 | -           |
| Inversores individuales    | -                  | 1, 4                   | 4                       | -                         | -                              | -                     | -                 | -           |
| Inversores institucionales | -                  | -                      | 4                       | -                         | -                              | -                     | 4                 | -           |
| Empleados empresa cliente  | -                  | -                      | -                       | 1, 4                      | -                              | -                     | -                 | -           |

FUENTE: Elaboración propia a partir de Rosen *et al.* (1998).

En cualquier caso, y dejando a un lado el debate sobre la posibilidad de obtener rendimientos positivos integrando el medio ambiente en la actividad del sector financiero, un aspecto primordial de la relación entre ambos es la capacidad del sector financiero para crear las condiciones óptimas dentro del sistema económico de cara a lograr una mayor implicación de las unidades empresariales en la protección y conservación del medio natural, mejorando las condiciones de financiación de proyectos que incorporen esos objetivos, creando productos financieros específicos, etc. Además, mediante su intervención, el sector financiero podría liberar al sector público de una parte de esta responsabilidad y contribuir a que las medidas adoptadas por éste fuesen más eficaces. Así pues, podemos identificar diversas formas en que el sector financiero puede interactuar con el medio ambiente (Report to the European Commission, 1997, p. I):

- Como inversores, proporcionando la inversión necesaria para alcanzar el desarrollo sostenible.
- Como innovadores, desarrollando nuevos productos financieros para potenciar el desarrollo sostenible.
- Como valoradores, poniendo precio a los riesgos y estimando rendimientos.
- Como poderosos grupos de presión, pues en su condición de accionistas y de obligacionistas pueden influir considerablemente sobre la gestión de las empresas.

- Como contaminadores, no al nivel del sector industrial, pero con un impacto agregado importante relacionado sobre todo con el consumo de recursos.
- Como víctimas de la degradación del medio ambiente y como potenciales beneficiarios de su gestión activa.

La primera respuesta activa de los mercados financieros se produjo en los años ochenta, cuando entidades de crédito y compañías de seguro empezaron a verse afectadas por cuestiones como la propiedad de terrenos contaminados o la creciente demanda de responsabilidades por daños derivados de la degradación del medio natural, que motivaron la inclusión de la valoración de estos riesgos en sus actividades de préstamo y de cobertura aseguradora. Más recientemente, las consideraciones ambientales ya no sólo forman parte de la gestión de riesgos de distintas instituciones financieras sino que empiezan a integrarse en su planificación estratégica como fuente de oportunidades tanto para crear nuevos mercados o nichos de mercado como para mejorar la calidad global de sus negocios.

Para analizar cuál es el estado actual de la integración del medio ambiente en la actividad del sector financiero, lo dividiremos en tres áreas: la relativa a la actividad inversora, la relativa a la actividad de crédito y la actividad del subsector asegurador. Dedicaremos también un apartado a la incipiente actividad de las agencias de *rating* en el ámbito de la medición y de la comparación del desempeño ambiental de las empresas, ya que pueden proveer de información fundamental para la gestión de las tres áreas anteriores.

### **5.1. LA ACTIVIDAD INVERSORA: INVERSIÓN AMBIENTALMENTE RESPONSABLE**

En diciembre del 2001, CSR Europe y Euronext hicieron pública su encuesta europea sobre la relación entre la inversión socialmente responsable (ISR, dentro de la cual el medio ambiente es un aspecto más) y la comunidad financiera, realizada en distintos países europeos, entre ellos España, a un número elevado de gestores de fondos de inversión y analistas financieros, así como a inversores de alto nivel de cinco de esos países. En ella se ofrecen datos que ponen de manifiesto la creciente demanda de productos de inversión social (un 44% de los inversores afirman percibir una demanda específica en este sentido), y la ampliación de la oferta de servicios del sector financiero para incorporar esas cuestiones (un 33% de los gestores y analistas encuestados afirman que sus compañías ofrecen actualmente productos de inversión social, mientras que un 15% adicional asegura que en sus empresas ya se pensó en introducir esos productos en un futuro). Entre las razones aducidas por los inversores para explicar el interés generado por la ISR, un 30% considera que la gestión del riesgo ambiental tiene un impacto positivo sobre el valor de mercado de una empresa en el corto plazo, mientras que este porcentaje se eleva a un 86% cuando se toma como horizonte de planificación el largo plazo.

Además, un 77% afirma estar dispuesto a asumir menores rendimientos en el corto plazo bajo la expectativa de obtener rendimientos iguales o superiores en el largo plazo. Por el lado de la provisión de servicios financieros, un 51% de los gestores de fondos de inversión entrevistados y un 37% de los analistas financieros confirman la posibilidad de obtener rendimientos superiores a la media con la ISR, y el 92% de todos ellos dice que, para las mismas condiciones de riesgo y de rentabilidad, preferirían ofertar productos de ISR a la inversión tradicional.

En los últimos años, diversas sociedades de valores y plazas financieras han promovido la elaboración de los llamados índices éticos, que tratan de recoger la evolución del desempeño de las empresas socialmente responsables y que permiten, por un lado, llamar la atención de la comunidad inversora sobre la posibilidad de incorporar la responsabilidad social como criterio de decisión en la formación de sus carteras y, por otro lado, comparar el rendimiento y el riesgo asociados a la ISR con los de la inversión tradicional y servir de referencia para la creación de nuevos productos de ISR. En los Estados Unidos destacan dos: el DOMINI 400 SOCIAL INDEX (DSI), compuesto por 400 empresas de las cuales 250 están incluidas en el S&P500, y el DOW JONES SUSTAINABILITY GLOBAL INDEX (DJGSI), que integra más de 300 empresas de 62 sectores distintos ubicadas en 26 países (a 31 de enero de 2002). En Europa, a mediados del año 2001 la bolsa londinense dio luz al FTSE4GOOD GLOBAL INDEX, compuesto por empresas del FTSE Developed que cumplen unos estándares mínimos en materia de medio ambiente, de derechos humanos, etc. Hasta la actualidad, el desempeño de estos índices éticos ha sido similar al de los índices generales e incluso en ocasiones han mejorado su rendimiento ajustado por riesgo, poniendo de manifiesto que la ISR no tiene por qué limitar la obtención de rentabilidades competitivas en los mercados de capitales ni las posibilidades de diversificación y gestión de riesgos de las carteras de los inversores.

Quizás sea esta la razón por la que en los últimos años se esté asistiendo a un espectacular crecimiento de los fondos de inversión éticos y con responsabilidad social, denominación bajo la cual se engloban, entre otros, los llamados fondos de inversión ecológicos, verdes o ambientales que, más que restringir su universo de valores de inversión a aquellas empresas en las que no se detectan un conjunto de criterios negativos o que presentan determinados criterios positivos de preselección, están empezando a condicionar su gestión y configuración a la verificación de la existencia de una relación entre el desempeño ambiental y el desempeño económico-financiero de las empresas que asumen como propio el objetivo de proteger y conservar el entorno natural dado que, como diversos estudios han mostrado, los niveles de rendimiento y de riesgo que ofrecen estos fondos verdes equiparan y a veces superan los resultados de los productos tradicionales (Piñeiro Chousa y Romero Castro, 2002).

Otro tipo de inversores institucionales, los fondos de pensiones, han empezado también a mostrar interés en la inversión social y ambientalmente responsable y a

canalizar sus ahorros hacia las empresas comprometidas con estos objetivos y hacia los fondos de inversión éticos y ecológicos. Aunque tradicionalmente los gestores de fondos de pensiones se han mostrado especialmente precavidos ante esta nueva alternativa de inversión, dado que están legalmente obligados a anteponer el interés financiero a cualquier otro y son responsables de los fondos que gestionan, su actitud ante la ISR ha iniciado un proceso de transformación que se ha extendido ya, en algunos países (Reino Unido, Alemania) al terreno de la legislación, en la medida en que, como señala Reed (1998), 1) si la evidencia de que el desempeño ambiental y el desempeño financiero están relacionados es suficientemente sólida, 2) entonces no sería prudente obviar el desempeño financiero de una empresa al tomar una decisión de inversión, y 3) las cuestiones ambientales pasarían a ser consideradas como parte del proceso de selección que cualquier inversor prudente aplicaría normalmente, de tal forma que estaría justificada su integración en la gestión de cualquier inversor institucional.

También desde otras áreas del sector financiero, como la banca o la actividad aseguradora, se han empezado a tomar en consideración aspectos de riesgo y de oportunidad ambiental en la gestión de sus carteras de activos. Sin embargo, en ambos subsectores los desarrollos más importantes, y más relevantes de cara a condicionar el comportamiento ambiental de las empresas y establecer un entorno económico favorable para la inversión ambiental, son los referidos a sus actividades principales de provisión de financiación y de cobertura aseguradora, en las que nos centraremos en los dos apartados siguientes.

## 5.2. LA ACTIVIDAD DE CRÉDITO

Las entidades financieras pueden ejercer una gran influencia sobre el desempeño ambiental de las empresas con las que se relacionan, principalmente mediante dos vías: a través de la concesión de crédito y proporcionando información. Hasta la fecha, el ámbito en el que se ha producido una integración más profunda de las consideraciones ambientales es, precisamente, el del análisis del crédito, orientado fundamentalmente a la detección de riesgos que puedan derivar en responsabilidades que pongan en entredicho la capacidad de las empresas para hacer frente a la devolución del préstamo. Existe también un interés creciente de las entidades financieras en trabajar conjuntamente con la empresa para encontrar las formas más idóneas de incorporar la gestión ambiental a sus sistemas de gestión, que han derivado en la elaboración de guías de buenas prácticas, herramientas de gestión, etc. En España, una entidad pionera en este sentido es el BCH, socio colaborador en el proyecto Red Entorno de Empresas de cooperación empresarial, cuyo objetivo es proveer a las empresas de una serie de servicios para conseguir una gestión ambiental adecuada: acceso a información sobre legislación, cursos de formación y ferias, sesiones de *benchmarking* y descuentos en compras y en servicios.

El progreso ha sido menor en lo que se refiere al desarrollo de nuevos productos financieros orientados tanto a las empresas que desean invertir en proyectos destinados a conseguir mejoras ambientales en los procesos de producción o en los propios productos, como a los particulares. La tabla 5 muestra algunas de las posibilidades que se abren ante la actividad bancaria tradicional en ambos ámbitos.

**Tabla 5.- Productos financieros ambientales para particulares y empresas**

| PARTICULARES   | EMPRESAS  |
|--|---|
| Hipotecas – localización eficiente de la vivienda      | Financiación para la recuperación de lugares contaminados                 |
| Hipotecas – posesión de uno o de ningún coche          | Financiación para la construcción de edificios sostenibles                |
| Hipotecas – eficiencia energética                      | Financiación para invertir en eficiencia energética                       |
| Préstamos para invertir en eficiencia energética       | Financiación de contratos de <i>leasing</i> de tecnologías limpias        |
| Préstamos para el teletrabajo                          | Financiación para inversión en teletrabajo, sistemas de vídeo conferencia |
| Auditorías energéticas de viviendas nuevas hipotecadas | Financiación para empresas del sector de servicios ambientales            |
| Préstamos para instalaciones comunitarias en edificios | Etc.  |
| Paquetes de financiación de transporte privado         |   |
| Préstamos – adaptar vehículos a nuevos combustibles    |   |
| Productos de ahorro “verdes”                           |   |
| Productos de inversión “verdes”                        |   |
| Etc.   |   |

FUENTE: Adaptado de Report to the European Comisión (1998).

Por lo general, esos productos, sean específicos para determinados sectores o proyectos o sean los mismos productos de su oferta ordinaria, se caracterizan por incorporar condiciones más flexibles, menores tipos de interés, límites de crédito más amplios, todo lo cual deriva en un menor coste de la financiación ajena de las empresas y encierra, por lo tanto, la posibilidad de generar valor. Por su parte, la gestión del medio ambiente permite a la entidad financiera reducir su exposición al riesgo de fallidos, así como cubrir el riesgo de encontrar entre su cartera de activos propiedades desvalorizadas o sujetas a obligaciones legales de indemnización, compensación o recuperación.

### 5.3. LA ACTIVIDAD ASEGURADORA

La principal contribución del sector asegurador a la integración de la gestión ambiental en los sistemas de gestión de las empresas descansa sobre su capacidad para valorar y poner precio a los distintos tipos de riesgo ambiental a los que aquellas se enfrentan, y su disponibilidad para cubrir el pago de las responsabilidades derivadas de los daños al medio ambiente ocasionados con la actividad empresarial, así como mitigar el impacto financiero negativo de los posibles bloqueos, cierres o clausuras, boicot de consumidores, multas, cierre de mercados de exportación, etc. asociados con el riesgo ambiental.

La primera señal de alarma relacionada con el medio ambiente se encendió en los EE.UU., donde el incremento de reclamaciones de personas afectadas por asbestosis y las primeras repercusiones del cambio climático, que coincidieron con



una etapa de expansión de la cobertura proporcionada por las entidades aseguradoras en el ámbito del medio ambiente, pusieron en peligro la solvencia de muchas compañías del sector, haciendo patente la necesidad de instaurar una gestión más profunda e informada de los riesgos ambientales asociados a la actividad empresarial.

La respuesta inicial del sector y de los organismos reguladores de su actividad aseguradora se redujo a tratar de limitar la responsabilidad de las entidades de seguros ante las crecientes reclamaciones de las empresas, pero pronto se puso de manifiesto la insuficiencia de este tratamiento, a la vez que empezó a analizarse el potencial papel del sector asegurador en la promoción de comportamientos proambientales por parte de las empresas, mediante la valoración adecuada de sus riesgos ambientales y la posibilidad de recompensar con menores primas a las empresas con menores exposiciones o una gestión activa de esas exposiciones. En este sentido, las compañías aseguradoras pueden:

- Utilizar el desarrollo sostenible como una herramienta de gestión del riesgo, en la medida en que aquellas empresas comprometidas con el medio ambiente encerrarán con mayor probabilidad riesgos inferiores.
- Potenciar de forma global la adopción de compromisos ambientales por las empresas, desarrollando estándares, etc.
- Gestionar el propio riesgo ambiental de sus carteras de inversión, por ejemplo, proporcionando a las empresas información sobre gestión ambiental, como ya están haciendo las entidades de crédito.

Desarrollar nuevos productos de seguro para afrontar el reto ambiental, como podrían ser: seguros sobre zonas protegidas, parques naturales, etc.; seguros para nuevas categorías de riesgo relacionadas con el medio ambiente, como el riesgo tecnológico o el riesgo de marca/imagen; seguros frente a la incertidumbre que rodea al desarrollo normativo en materia de política ambiental; productos específicos para el sector ambiental, como un seguro para cubrir al sector de energías renovables de la variabilidad de la meteorología.

#### 5.4. EL RATING AMBIENTAL

Cada vez se hace más patente la necesidad de proveer, ya no sólo a los mercados financieros sino también a los mercados de consumo (final e intermedio) y a todos los grupos de interés implicados en la actividad empresarial de información relevante y fiable sobre la actuación ambiental de las empresas. La transparencia necesaria para el funcionamiento eficiente de cualquier sistema de mercado se convierte en condición *sine qua non* para la expansión de la protección del medio ambiente a todos los ámbitos de la actividad económica.

Para lograr esa transparencia, por un lado, se requiere de las empresas un mayor compromiso y esfuerzo para elaborar información sobre su desempeño ambiental e impacto sobre el entorno, que debería ser objeto de la misma publicidad que se otorga a sus cuentas anuales. En este sentido, han empezado ya a articularse esquemas de regulación que reclaman a las empresas la elaboración y la difusión de esa información, como es el caso de la Security and Exchange Commission de la bolsa de Nueva York. En Europa, la actuación más relevante se ha producido en el Reino Unido y en Alemania, donde se ha incorporado a la legislación que regula los fondos de pensiones el requerimiento a las entidades gestoras de hacer públicos los criterios éticos y sociales que rigen sus inversiones.

En cualquier caso, todavía no se ha producido una respuesta clara ni por parte de los gobiernos ni por parte de las empresas que garantice un futuro transparente en lo que se refiere a la provisión de información ambiental sobre sus actividades. Existen también iniciativas privadas que han tratado de crear un marco de referencia para promover la elaboración de lo que ha venido a denominarse memoria ambiental o informe de desarrollo sostenible, tanto de manos de las ONG como de las entidades financieras, como ya hemos visto. Entre las primeras destacan esfuerzos como el del Global Reporting Initiative o el de la organización CERES, que han elaborado sendas guías que han servido para generar un número considerable de esfuerzos informativos por parte de las empresas uniformes y comparables.

A partir de la elaboración de este tipo de informes, resulta más fácil la tarea de tratar de crear esquemas de clasificación jerárquica que permitan ordenar a las distintas organizaciones en función de su desempeño y compromiso ambiental. La aplicación de la metodología de elaboración de *ratings* a la valoración y a la clasificación del esfuerzo y de los resultados ambientales de las empresas podría dar lugar a una información de gran valor para los distintos participantes en los mercados financieros, incluidas las propias empresas evaluadas, que tendrían así una referencia sólida con respecto a la cual compararse y realizar un proceso de *benchmarking*. También en este ámbito han surgido ya las primeras propuestas, en muchas ocasiones por parte de entidades de crédito, seguro, etc., que, como acabamos de analizar, han descubierto la importancia de gestionar los riesgos ambientales propios y los de las empresas con las que realizan operaciones.

El *rating* de empresas basado en criterios ambientales precisa de un conjunto de indicadores contra los que valorar la bondad de la actuación de esas empresas. La fijación de tales medidas resulta muy difícil, sobre todo cuando se trata de conferir a la labor de *rating* con un carácter eminentemente práctico y operativo para los mercados de capitales, mediante la vinculación del desempeño y nivel de compromiso ambiental de las empresas con su capacidad de creación de valor y con la valoración del riesgo a que están expuestas. En este sentido, Reed (1998) señala que los factores fundamentales para evaluar un sistema de *rating* ambiental con relación a su potencial para ligar los resultados ambientales con la creación de valor

para el accionista deben ser el grado en que ese sistema está orientado al futuro, basado en indicadores específicos para cada industria, transparente y fácilmente comprensible y capaz de añadir valor a los sistemas de valoración existentes. Destaca también que ninguno de los sistemas de *rating* ambiental por él analizados cumplen con todos estos factores.

Queda, pues, todavía mucho por hacer en esta materia, y la clave vendrá sin duda de la mano de incorporar una perspectiva financiera de creación de valor en el análisis del desempeño ambiental de las empresas. Los criterios más habitualmente utilizados en los sistemas de *rating* ambiental hasta la fecha aparecen recogidos en la tabla 6.

**Tabla 6.-** Criterios ambientales para la elaboración de *ratings* empresariales

|  |
|--|
| - Emisiones de efecto invernadero        |
| - Eficiencia en el consumo de materiales |
| - Emisiones tóxicas                      |
| - Vertidos                               |
| - Intensidad en el consumo de energía    |
| - Consumo de agua                        |
| - Responsabilidades                      |
| - Sistemas de gestión ambiental          |
| - Cumplimiento de la regulación          |
| - Generación de residuos peligrosos      |
| - Riesgos ambientales de la industria    |
| - Mejora del desempeño                   |
| - Oportunidades estratégicas             |

FUENTE: Reed (1998).

## BIBLIOGRAFÍA

- ABI (2001): *Investing in Social Responsibility. Risks and Opportunities. ABI Research Report*.
- ARNOLD, M.B.; DAY, R.M. (1998): *The Next Bottom Line. Making Sustainable Development Tangible*. WRI Reports.
- CSR EUROPE (2001): *The European Survey on Socially Responsible Investment and the Financial Community*.
- DAMODARAN, A. (2001): *Corporate Finance. Theory and Practice*. 2ª ed. Wiley.
- DELPHIINTERNATIONAL AND ECOLOGIC GMBH (1997): *The Role of Financial Institutions in Achieving Sustainable Development*. (Informe para la Comisión Europea). European Commission.
- FELDMAN, S.J.; SOYKA, P.A.; AMEER, P. (1996): *Does Improving a Firm's Environmental Management System and Environmental Performance Result in a Higher Stock Price?* ICF Kaiser Int.
- KEMP, V. (2001): *"To Whose Profit? Building a Business Case for Sustainability"*. WWF-UK.

- PIÑEIRO CHOUA, J.; ROMERO CASTRO, N. (2002): "Fondos de inversión verdes: análisis de fondo, forma y capacidad de generación de rentabilidad", *XII Jornadas Luso-Espanholas de Gestão Científica*. Covilhã (Portugal).
- REED, D.J. (1998): "Green Shareholder Value, Hype or Hit?", *Sustainable Enterprise Perspectives*, (septiembre). WRI.
- REINHARDT, F.L. (2000): *Down to Earth: Applying Business Principles to Environmental Management*. HBS Press.
- ROMERO CASTRO, N. (2001): "La necesidad de integración de la gestión ambiental en el sistema de gestión de la empresa gallega. La contribución de la planificación financiera", *II Congreso de Economía de Galicia*. Santiago de Compostela: IDEGA.
- ROSEN, C.; FARMER, D.; BILLINGS, H.; HAN, L. (1998): *Leverage for the Environment: A Guide to the Private Financial Services Industry*. WRI Reports.
- SCHALTEGGER, S.; FIGGE, F. (1998): "Environmental Shareholder Value", *WWZ/Sarasin Basic Report*, (marzo).
- SUSTAINABILITY (2001): "Buried Treasure: Uncovering the Business Case for Corporate Sustainability", *Sustainability*, (enero).
- WHITE, A.M. (1996): "Corporate Environmental Performance and Shareholder Value", *Business Strategy and the Environment*.
- WHITE, M.A. (1997): "Environmental Finance: Value and Risk in an Age of Ecology", *Business Strategy and the Environment*.