

# **El Medio Ambiente y las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales**

HERRAMIENTAS Y ENFOQUES EMPRESARIALES



ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

© OECD 2005

---

Las solicitudes de permiso de reproducción parcial para uso no comercial o destinadas a la formación deben dirigirse al Centre Francais d'Exploitation du Droit de Copie (CFC), 20 rue des Grands Augustus, 75006 Paris, France ([contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com)). Cualquier otra solicitud de reproducción o de traducción total o parcial de esta publicación debe ser dirigida a Editions de l'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org) Fax (33-1) 45 24 13 91.

---

## PREFACIO

Este informe se ha producido como parte de los programas de trabajo del Comité de Política Medioambiental de la OCDE y del comité de inversiones de la OCDE. Los borradores se han revisado y discutido en consultas con múltiples partes interesadas, involucrando a representantes de gobiernos, empresas, sindicatos, la sociedad civil, el mundo académico y otras organizaciones internacionales. El proceso ha incluido una serie de eventos claves, tales como el seminario organizado en Johannesburgo en noviembre de 2003 sobre Desarrollo Sostenible, Medio Ambiente y Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales y una reunión de expertos celebrada en París en febrero de 2004.

El informe sirvió como documento preparatorio para la Mesa Redonda sobre Responsabilidad Corporativa que, con el título “Fomentando la Contribución Positiva de las Empresas al Medio Ambiente”, tuvo lugar en París en junio de 2004, conjuntamente con la reunión anual de los Puntos Nacionales de Contacto para las Directrices. Un resumen de las discusiones de la Mesa Redonda puede encontrarse en el *Informe de Anual de las Directrices para Empresas Multinacionales, 2004*.

Este informe se basa en el material confeccionado por Peter Börkey y Cristina Tébar Less (Dirección de Medio Ambiente) y Hans Christiansen (Dirección de Asuntos Financieros y Empresariales). Monica Araya, Jane Earley, Kevin Grey, y Lyuba Zarsky, actuando en calidad de consultores, han aportado los borradores iniciales de la segunda parte del informe. Alemania y Finlandia han proporcionado apoyo financiero al proyecto.



## INDICE

PREFACIO .....	3
PRÓLOGO .....	7
<i>PRIMERA PARTE: LAS DIRECTRICES Y SUS ELEMENTOS MEDIOAMBIENTALES</i> .....	9
<i>SEGUNDA PARTE: INSTRUMENTOS DISPONIBLES Y ENFOQUES EMPRESARIALES</i> .....	15
1. SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL .....	17
2. INFORMACIÓN A LOS CIUDADANOS Y CONSULTA CON LAS PARTES INTERESADAS .....	37
3. EVALUACIÓN DEL CICLO DE VIDA .....	51
4. EL EJERCICIO DE LA PRUDENCIA .....	63
5. PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE LAS EMERGENCIAS.....	77
6. LA MEJORA CONTINUA DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL .....	89
7. EDUCACIÓN Y FORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL .....	99
8. CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE LA POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL .....	109
ANEXO I: LÍNEAS DIRECTRICES DE LA OCDE PARA EMPRESAS MULTINACIONALES ..	121
ANEXO II: RELACIÓN ENTRE EL CAPÍTULO SOBRE MEDIO AMBIENTE Y OTRAS PARTES DE LAS DIRECTRICES .....	133

### Tablas

Tabla 1. Factores de éxito en los acuerdos de colaboración medioambiental .....	48
Tabla 2. Ejemplos de formación en el marco de un SGA.....	105

### Esquemas

Esquema 1. El método del SGA: Planear-Hacer-Chequear-Actuar-Mejorar .....	18
Esquema 2: Organización de un procedimiento de consulta con las partes interesadas.....	46
Esquema 3. Elementos del Razonamiento del Ciclo de Vida.....	52
Esquema 4. Fases de una ECV de acuerdo con la norma ISO 14040.....	58
Esquema 5. Ciclo de Gestión de Emergencias .....	78

## Cuadros

Cuadro 1. Recomendaciones de la OCDE para las Empresas Multinacionales .....	10
Cuadro 2. La Declaración sobre Inversión Internacional y Empresas Multinacionales .....	11
Cuadro 3. Los Principios de Ecuador .....	29
Cuadro 4. Codex Alimentarius y el análisis de riesgos .....	66
Cuadro 5. Algunos conceptos relacionados con la evaluación de riesgos .....	69
Cuadro 6. Diseño de un mensaje eficaz para la comunicación de riesgos .....	74
Cuadro 7. Prevención de emergencias y gestión de la salud y de la seguridad en el trabajo .....	81
Cuadro 8. Ejemplos de temas tratados en los informes CERES: preparación ante emergencias .....	84
Cuadro 9. Factores de éxito para una formación medioambiental eficaz .....	104

## Estudios de caso

Inclusión de los empleados en una mejor gestión del medio ambiente .....	21
Involucrando otros departamentos de la empresa en un SGA .....	22
Ahorro de Costes a través de la CGM .....	32
“Benchmarking” un paso hacia la armonización de distintos SGA de una empresa .....	35
Verificación de información por una entidad independiente .....	44
Implicando a las partes interesadas en decisiones de “inversión ética” .....	47
Utilización de la ECV para reducir impactos medioambientales .....	53
Superar el problema de la confidencialidad de la información con los proveedores .....	54
Utilización de la ECV para el desarrollo de la estrategia corporativa .....	56
Evitar la disyuntiva “verde contra calidad” .....	60
Participación de las partes interesadas en la evaluación del riesgo .....	68
Precaución como parte de la gestión del riesgo .....	71
Inclusión de subcontratistas en los planes de emergencia .....	80
Sacar Lecciones de Incidentes .....	83
Elaboración de un Sistema de Gestión de Crisis .....	85
Un esquema de recogida en la industria del calzado .....	93
Investigación para la mejora de las instalaciones y los procesos productivos .....	95
Formación en prácticas operativas más seguras .....	102
Formación de proveedores .....	106
Diálogo entre la industria y la administración en el sector químico .....	112
Diálogo entre empresas y otros grupos de la sociedad civil .....	114
Acuerdos de colaboración publico-privados para mejorar la calidad del agua .....	116

## PRÓLOGO

Proteger y preservar el medio ambiente es vital para alcanzar el desarrollo sostenible y crear un mundo mejor para todos hoy y para las futuras generaciones. En la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de Johannesburgo en 2002, los jefes de estado y de gobierno se pusieron de acuerdo sobre la necesidad de fomentar la responsabilidad y la rendición de cuentas en las empresas en el terreno del medio ambiente. Extender el trabajo sobre de las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales en el área del medio ambiente es una de las vías más prometedoras por las que la OCDE puede contribuir al seguimiento de la Cumbre de Johannesburgo.

Las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales, revisadas en 2000, expresan los valores compartidos por los países que han adherido a ellas. Estos son los 30 países miembros de la OCDE y, hasta la fecha, nueve países no miembros. Los países suscriptores son fuente de la mayoría de la inversión directa extranjera del mundo, y sede de las principales empresas multinacionales. En la actualidad, existen muchos códigos de conducta empresarial responsable. Las Directrices destacan entre ellos como el único código exhaustivo y aceptado multilateralmente que los gobiernos se han comprometido a promover. Esto hace de ellas uno de los principales instrumentos de responsabilidad corporativa del mundo.

El medio ambiente figura de manera prominente en las Directrices y un capítulo está dedicado específicamente al desempeño medioambiental de las empresas. Este capítulo refleja en líneas generales los principios y los objetivos contenidos en la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo y en el Programa 21.

El objetivo de este informe es ayudar a las empresas, los gobiernos, y la sociedad civil en la utilización de las Directrices para abordar la actuación medioambiental empresarial. Proporciona información detallada sobre las herramientas y los enfoques que están disponibles para aquellas compañías que desean implementar las Directrices y mejorar su desempeño medioambiental.

El informe es el resultado de la tarea conjunta del Comité de Política Medioambiental y del Comité de Inversiones de la OCDE en 2003 y 2004. Sirve como demostración del enfoque de elaboración de políticas con “el gobierno completo” que se persigue crecientemente por los países que han adherido a las Directrices. Nos complace haber presidido un proyecto constructivo de cooperación entre la comunidad de política medioambiental y la comunidad de política de inversiones para promover las Directrices y su contribución a la protección medioambiental.



Mats Olsson  
Presidente  
Comité de Política Medioambiental



Manfred Schekulin  
Presidente  
Comité de Inversiones



## PRIMERA PARTE: LAS DIRECTRICES Y SUS ELEMENTOS MEDIOAMBIENTALES

### Introducción a las Directrices de la OCDE para las Empresas Multinacionales

Las Líneas Directrices de la OCDE para las Empresas Multinacionales (en adelante las Directrices) enuncian principios y normas voluntarias para una conducta empresarial responsable en áreas tales como derechos humanos, publicación de información, lucha contra la corrupción, fiscalidad, relaciones laborales, medio ambiente y protección al consumidor. Su objetivo es fomentar las contribuciones positivas al progreso económico, medioambiental y social que pueden tener las empresas multinacionales. El contenido de las Directrices se resume en el Cuadro 1.<sup>1</sup>

Las Directrices expresan los valores compartidos de los 39 países que las han suscrito –los 30 miembros de la OCDE y otros 9 países no miembros.<sup>2</sup> Los países suscriptores son fuente de la mayoría de la inversión directa extranjera del mundo, y son sede de las principales empresas multinacionales. Aunque hay publicados muchos códigos de conducta empresarial, las Directrices son el único código exhaustivo y aceptado multilateralmente que los gobiernos se han comprometido a promover. Esto hace de las Directrices uno de los principales instrumentos de responsabilidad corporativa del mundo.

Las Directrices forman parte de un instrumento más amplio y equilibrado de derechos y compromisos –la Declaración de la OCDE sobre Inversión Internacional y Empresas Multinacionales. Esta Declaración fomenta un enfoque exhaustivo, interrelacionado y equilibrado para el tratamiento de la inversión directa extranjera por parte de los gobiernos y para las actividades de las empresas en los países suscriptores. Los instrumentos de la OCDE para la inversión internacional y las empresas multinacionales son uno de los principales medios con los que la OCDE ayuda a los países que han suscrito la Declaración a trabajar por un régimen liberal de inversión directa extranjera, asegurando al mismo tiempo que las empresas multinacionales operan en armonía con los países en los que están establecidas.

### *¿A quiénes son aplicables las Directrices?*

Las recomendaciones de las Directrices van dirigidas a empresas multinacionales que operan en o provienen de los países que las han suscrito. Los gobiernos que han suscrito las Directrices animan a las empresas que operan en sus territorios a cumplir las Directrices dondequiera que desarrollen su actividad, teniendo en cuenta al mismo tiempo las circunstancias concretas de cada país de acogida.

---

<sup>1</sup> El texto completo de las Directrices se encuentra en el Anexo I. También está disponible en [www.oecd.org/daf/investment/guidelines](http://www.oecd.org/daf/investment/guidelines).

<sup>2</sup> A fecha de marzo de 2005, estos nueve países no miembros son Argentina, Brasil, Chile, Estonia, Israel, Letonia, Lituania, Eslovenia y Rumania.

### **Cuadro 1.** Recomendaciones de la OCDE para las Empresas Multinacionales

*El Prólogo* sitúa las Directrices en un mundo en proceso de globalización. El objetivo común de los gobiernos que han suscrito las Directrices es fomentar las contribuciones positivas al progreso económico, medioambiental y social que pueden tener las empresas multinacionales, y reducir al mínimo las dificultades a que pueden dar lugar sus diversas actividades.

**I. Conceptos y Principios:** establece los principios que fundamentan las Directrices, tales como su carácter voluntario, su aplicación universal, y el hecho de que reflejan prácticas recomendables para todas las empresas.

**II. Principios Generales:** contiene las primeras recomendaciones específicas, con disposiciones sobre derechos humanos, desarrollo sostenible, responsabilidad sobre la cadena de aprovisionamiento y la generación de capacidades locales, y en general pide a las empresas que tengan plenamente en cuenta las políticas fijadas por los países donde ejercen su actividad.

**III. Publicación de Información:** recomienda la difusión de información sobre todos los aspectos relevantes de la empresa, tales como sus resultados y sus accionistas, y alienta la publicación de otras informaciones para las cuales las normas de comunicación están empezando a establecerse, como es el caso de los informes sobre riesgos, aspectos sociales y medio ambiente.

**IV. Empleo y Relaciones Laborales:** trata los aspectos principales del comportamiento empresarial en este ámbito, incluyendo el trabajo infantil, el trabajo forzado, la no discriminación y el derecho de los empleados a tener representantes legítimos y a participar en negociaciones constructivas.

**V. Medio Ambiente:** alienta a las empresas a mejorar sus resultados en la protección del medio ambiente, incluyendo aquellos relativos a los impactos sobre la salud y la seguridad. Específico de este capítulo es que incluye recomendaciones acerca de los Sistemas de Gestión Medioambiental y de la conveniencia de actuar con precaución cuando exista la amenaza de daños graves para el medio ambiente.

**VI. Lucha contra la corrupción:** contempla la corrupción pública y privada, y aborda el cohecho activo y pasivo.

**VII. Intereses de los Consumidores:** recomienda a las empresas que, en sus relaciones con los consumidores, actúen siguiendo unas prácticas comerciales, de marketing y publicitarias justas, respeten la intimidad de los consumidores y adopten todas las medidas razonables para garantizar la seguridad y la calidad de los bienes o los servicios que proporcionan.

**VIII. Ciencia y Tecnología:** pretende promover por parte de las empresas multinacionales la difusión de los frutos de sus actividades de investigación y desarrollo en los países donde ejercen sus actividades, contribuyendo de ese modo al desarrollo de las capacidades de innovación del país de acogida.

**IX. Competencia:** recalca la importancia de un ambiente empresarial abierto y competitivo.

**X. Fiscalidad:** llama a las empresas a respetar tanto la letra como el espíritu de las regulaciones fiscales, y a cooperar con las autoridades fiscales.

Las recomendaciones de las Directrices también van dirigidas a todas las entidades jurídicas de una empresa multinacional –empresa matriz y /o filiales-. Aunque las Directrices reconocen que las

pequeñas y medianas empresas pueden no disponer de los mismos medios que las grandes empresas, los gobiernos que han suscrito las Directrices también las animan a cumplir las Directrices en la medida de lo posible.

Las Directrices no pretenden introducir diferencias entre el tratamiento de las empresas multinacionales y el de las nacionales; quieren reflejar prácticas recomendables para todas ellas. En consecuencia, se espera de las empresas multinacionales y nacionales que tengan la misma conducta en todos los casos en los que les sean aplicables las Directrices a unas y a otras.

### **Cuadro 2. La Declaración sobre Inversión Internacional y Empresas Multinacionales**

La Declaración sobre Inversión Internacional y Empresas Multinacionales comprende cuatro instrumentos para la cooperación internacional:

- Las **Líneas Directrices para Empresas Multinacionales** son un código de conducta empresarial, suscrito multilateralmente y no obligatorio, dirigido a las empresas multinacionales.
- El instrumento de **Tratamiento Nacional**, por el que los países suscriptores se comprometen a tratar a las empresas bajo control extranjero que operan en su territorio de un modo no menos favorable que el que dispensan a las empresas nacionales en circunstancias similares.
- Un instrumento sobre **Obligaciones Contradictorias** incita a los países suscriptores que eviten o minimicen las obligaciones contradictorias impuestas a las empresas multinacionales por parte de los gobiernos de diferentes países.
- Un instrumento sobre **Incentivos y Desincentivos a la Inversión Internacional** mantiene los esfuerzos de los países suscriptores por mejorar la cooperación relativa a las medidas que afectan a la inversión directa internacional.

### *¿Cómo se implementan las Directrices?*

Treinta y nueve Puntos Nacionales de Contacto (PNC) —a menudo representantes de un ministerio<sup>3</sup>—son responsables de fomentar el cumplimiento de las Directrices en el ámbito nacional y de asegurar que las Directrices son bien conocidas y comprendidas por la comunidad empresarial nacional y por otras partes interesadas. Los PNC divulgan las Directrices; tramitan las consultas sobre ellas; ayudan a resolver los problemas que puedan surgir; recopilan las experiencias existentes en su país sobre la aplicación de las Directrices; y emiten un informe anual para el Comité de Inversiones de la OCDE (antes Comité de Inversiones Internacionales y Empresas Multinacionales, CIME). Los PNC

<sup>3</sup> Actualmente se están utilizando cuatro modalidades de PNC en cuanto a su organización: representantes de un solo ministerio, un grupo interministerial, un órgano tripartito (generalmente con representación del estado, de sindicatos y de empresarios) y un órgano cuatripartito (sumando al órgano tripartito representantes de la sociedad civil). Cierta número de PNC implican en su trabajo a ONG y otros interesados, por ejemplo, en su propia organización o a través de un comité asesor.

se reúnen una vez al año en junio para intercambiar experiencias y discutir sobre el mejor modo de implementar las Directrices.

Los procedimientos de las Directrices proporcionan para “casos concretos”, un servicio que permite a las partes interesadas llamar la atención de los PNC sobre una empresa de la que alegan incumple las Directrices. Los PNC brindan un foro de discusión, y colaboran con la comunidad empresarial, los sindicatos y otras partes interesadas en la resolución de los problemas planteados, de manera eficiente y puntual y de conformidad con la legislación aplicable. La información sobre las actuaciones que puede emprender un PNC está disponible en los Procedimientos para la Implementación de las Directrices.<sup>4</sup>

El Comité de Inversiones de la OCDE es el órgano responsable de vigilar el funcionamiento de las Directrices y se espera de él que tome las medidas necesarias para aumentar su eficacia. Puede emitir, clarificaciones sobre la aplicación de las Directrices en determinadas circunstancias. Dado que las Directrices van dirigidas a las empresas, la información proporcionada por empresarios y trabajadores es de especial importancia. El Comité de Inversiones invita periódicamente a los órganos consultivos de la OCDE –el Comité Consultivo Empresarial e Industrial (BIAC) y el Comité Consultivo Sindical (TUAC) – y a otras organizaciones no gubernamentales para recabar su opinión sobre las Directrices y sobre otros asuntos relacionados con las inversiones internacionales y las empresas multinacionales.

## **Disposiciones específicas sobre el Medio Ambiente: Capítulo V**

Como se indicó más arriba, el capítulo V de las Directrices se dedica a la actuación medioambiental de las empresas. El texto de este «Capítulo Medioambiental» de las Directrices refleja en términos generales los principios y los objetivos contenidos en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y en el Programa 21. Tiene también en cuenta la Convención Aarhus sobre *Acceso a la información, la participación del público en el proceso de decisión y el acceso a la justicia en materia de medio ambiente*, reflejando también las normas promulgadas en instrumentos tales como la norma ISO sobre Sistemas de Gestión Medioambiental.

---

<sup>4</sup>

El texto puede encontrarse en el Informe Anual sobre las Directrices para Empresas Multinacionales de la OCDE y en [www.oecd.org/daf/investment/guidelines](http://www.oecd.org/daf/investment/guidelines).

### **Capítulo V de las Directrices: el texto íntegro**

*Las empresas deberán tener debidamente en cuenta, en el marco de las disposiciones legales y reglamentarias y de las prácticas administrativas de los países en los que ejercen su actividad y teniendo en consideración los acuerdos, principios, objetivos y normas internacionales relevantes, la necesidad de proteger el medio ambiente y la salud y la seguridad públicas y de realizar, en general, sus actividades de una manera que contribuya al objetivo más amplio del desarrollo sostenible. En concreto las empresas deberán:*

*1. Establecer y mantener un sistema de gestión medioambiental adecuado para la empresa, que incluya:*

- 1. la recogida y la evaluación de información adecuada y puntual relativa al impacto de sus actividades sobre el medio ambiente, la salud y la seguridad;*
- 2. la fijación de metas cuantificables y, en su caso, de objetivos relacionados con la mejora de los resultados medioambientales, incluyendo la revisión periódica de la pertinencia continua de estos objetivos; y*
- 3. el seguimiento y el control regulares de los avances en el cumplimiento de los objetivos o las metas en materia de medio ambiente, salud y seguridad.*

*2. Teniendo en cuenta las consideraciones relacionadas con el coste, la confidencialidad empresarial y la protección de los derechos de propiedad intelectual:*

- 1. aportar a los ciudadanos y a los trabajadores información adecuada y puntual sobre los efectos de las actividades de la empresa sobre el medio ambiente, la salud y la seguridad, que puede incluir la elaboración de informes sobre los avances en la mejora de los resultados medioambientales; y*
- 2. desarrollar una actividad de comunicación y consulta, adecuada y puntual, con las comunidades directamente afectadas por las políticas de medio ambiente, de salud y de seguridad de la empresa, y por su ejecución.*

*3. Evaluar y tener en cuenta en la toma de decisiones los impactos previsibles relacionados con el medio ambiente, la salud y la seguridad asociados a los procedimientos, bienes y servicios de la empresa a lo largo de todo su ciclo de vida. Cuando estas actividades previstas tengan efectos significativos sobre el medio ambiente, la salud o la seguridad, y cuando estén sujetas a una decisión de una autoridad competente, las empresas deberán realizar una adecuada evaluación de impacto medioambiental.*

*4. Teniendo en cuenta los conocimientos científicos y técnicos de los riesgos, cuando existan amenazas de daños graves para el medio ambiente, teniendo en cuenta asimismo la salud y la seguridad de las personas, abstenerse de utilizar la falta de certeza científica plena como motivo para aplazar medidas eficientes en términos de costes para impedir o minimizar dicho daño.*

5. *Mantener planes de emergencias destinados a prevenir, atenuar y controlar los daños graves para el medio ambiente y la salud derivados de sus actividades, incluidos los casos de accidentes y de situaciones de emergencia, y establecer mecanismos de alerta inmediata de las autoridades competentes.*
6. *Tratar constantemente de mejorar los resultados medioambientales de la empresa fomentando, en su caso, actividades como:*
  1. *la adopción de tecnologías y de procedimientos operativos en todas las áreas de la empresa, que reflejen las normas sobre resultados medioambientales existentes en la parte más eficiente de la empresa;*
  2. *el desarrollo y el suministro de productos y servicios que no tengan efectos medioambientales indebidos; cuyo uso para los fines previstos no revista peligro; que sean eficientes en cuanto a consumo de energía y de recursos naturales; que puedan reutilizarse, reciclarse o eliminarse de manera segura;*
  3. *el fomento de mayores niveles de sensibilización entre los clientes acerca de las implicaciones medioambientales del uso de los productos y servicios de la empresa; y*
  4. *la investigación de las formas de mejorar los resultados medioambientales de la empresa a largo plazo.*
7. *Proporcionar una educación y formación adecuadas a los empleados en materia de medio ambiente, de salud y de seguridad, incluida la manipulación de los materiales peligrosos y la prevención de los accidentes medioambientales, así como en áreas de gestión medioambiental más generales, como los procedimientos de evaluación de impacto medioambiental, las relaciones públicas y las tecnologías medioambientales.*
8. *Contribuir al desarrollo de una política pública útil desde el punto de vista medioambiental y eficiente en términos económicos a través, por ejemplo, de acuerdos de colaboración o de iniciativas que aumenten la sensibilización medioambiental y la protección del medio ambiente.*

Los ocho puntos de las Directrices se tratan individualmente en la segunda parte de este informe. Sin embargo, algunas disposiciones de las Directrices que se encuentran fuera del capítulo medioambiental son asimismo interesantes para las compañías que persiguen mejorar su actuación medioambiental. Las más relevantes se describen en el Anexo II de este informe.

## **SEGUNDA PARTE: INSTRUMENTOS DISPONIBLES Y ENFOQUES EMPRESARIALES**

Esta parte del informe enumera una amplia serie de “instrumentos” medioambientales que pueden ayudar a las empresas que deseen implementar las Líneas Directrices de la OCDE para las Empresas Multinacionales. Sin embargo, no debe entenderse con ello que las empresas necesitan utilizar algunos o todos estos instrumentos para que se pueda considerar que han implementado las Directrices. Ni tampoco que el emplear estos instrumentos implique que las empresas van a operar de modo consecuente con las Directrices.

Se indican casos de empresas a modo de muestra de algunos de los principales temas de interés. En la mayoría de éstos, la información ha sido proporcionada por las propias empresas. Los ejemplos no deben entenderse como “prácticas ejemplares”, y deben leerse sin perjuicio de la posición de las empresas respecto de las Directrices.





## 1. SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

### Capítulo V, Punto 1:

*[Las empresas deberán]*

*Establecer y mantener un sistema de gestión medioambiental adecuado para la empresa, que incluya:*

- 1 La recogida y la evaluación de la información adecuada y puntual relativa al impacto de sus actividades sobre el medio ambiente, la salud y la seguridad;*
- 2 La fijación de metas cuantificables y, en su caso, de objetivos relacionados con la mejora de los resultados medioambientales, incluyendo la revisión periódica de la pertinencia continua de esos objetivos; y*
- 3 El seguimiento y control regulares de los avances en el cumplimiento de los objetivos o metas en materia de medio ambiente, la salud y la seguridad.*

Según el Comentario a las Directrices “...un sistema de gestión medioambiental ofrece el marco interno necesario para controlar el impacto medioambiental de una empresa y para integrar las consideraciones medioambientales en las actividades de la empresa. La introducción de un sistema de este tipo debería contribuir a asegurar a los accionistas, a los trabajadores y a los ciudadanos sobre la voluntad de la empresa de preservar el medio ambiente del impacto de sus actividades.

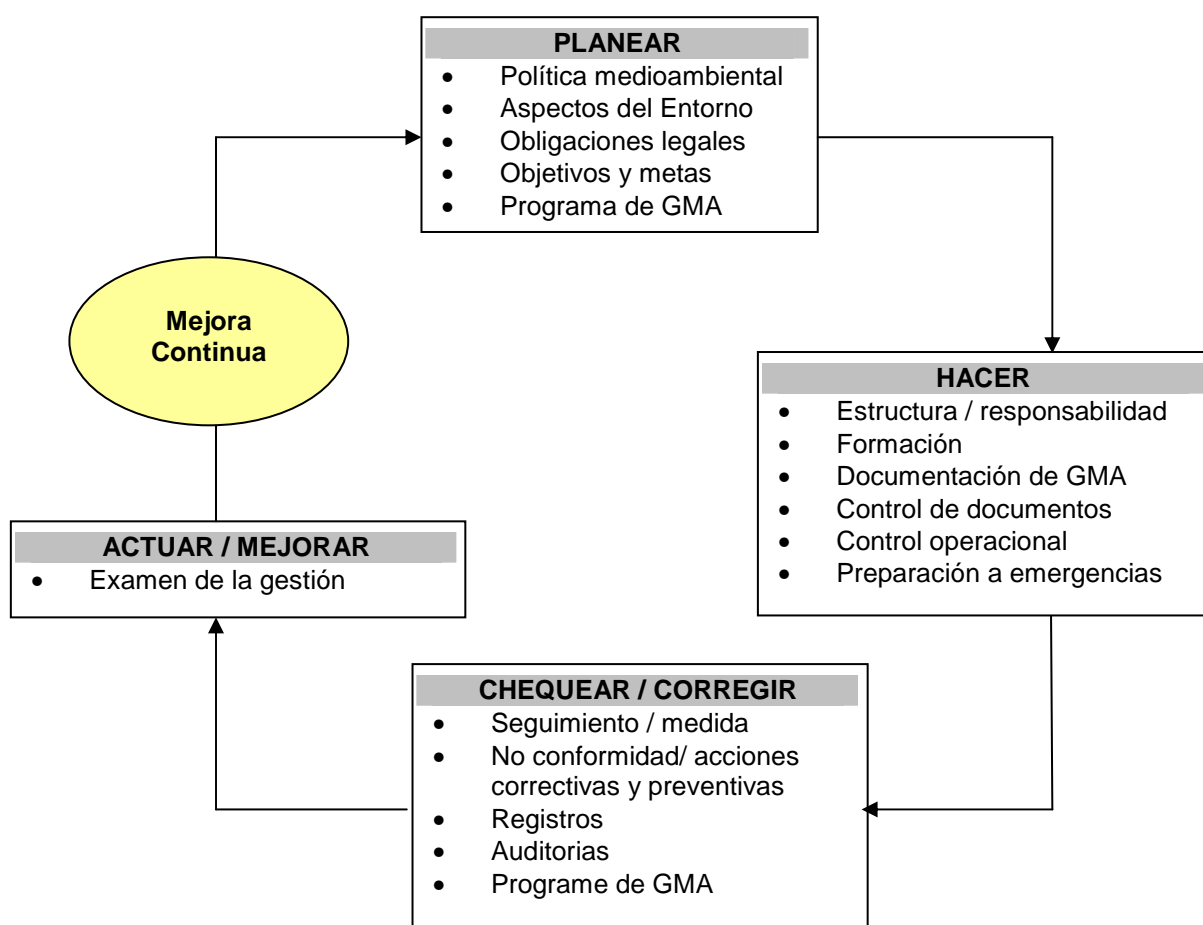
Además de la mejora de los resultados medioambientales, la implantación de un sistema de gestión medioambiental puede presentar ventajas económicas para las empresas, gracias a sus reducidos costes de explotación y de seguros, a los ahorros de energía y de recursos, a la reducción de las cargas en materia de conformidad y responsabilidad, al acceso más fácil al capital, a la mayor satisfacción de los clientes y a las mejores relaciones con la comunidad y con los ciudadanos...”

El propósito de un sistema de gestión medioambiental (SGA) es el de ayudar a una organización a “alcanzar sus objetivos medioambientales a través de un control constante de sus operaciones, del mismo modo que los controles internos contables proporcionan la seguridad intrínseca de que los sistemas de gestión financiera están funcionando bien” (US EPA, [www.epa.gov](http://www.epa.gov)). Las empresas que adoptan un SGA lo hacen por una variedad de razones. Sean cuales sean los objetivos específicos, la

asunción que hay detrás de la puesta en marcha de un SGA es que una mejor gestión medioambiental mejorará los resultados globales de la empresa en su conjunto.

Un SGA no se basa en la adopción de normas o patrones de referencia uniformes y sustantivos. Más bien, cada organización establece el punto de partida, el diseño y el contenido de su SGA para que atienda a sus aspiraciones, sus metas de negocio, sus capacidades y su experiencia. Por ello, no hay un estándar generalmente aceptado sobre lo que un SGA debe aspirar a alcanzar. Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, (PNUMA), un SGA es “una herramienta de identificación y resolución de problemas, basada en el concepto de mejora continua, que puede implantarse en una organización de muchas formas distintas, dependiendo del sector de actividad y de las necesidades percibidas por la gerencia” (www.unep.org).

**Esquema 1. El método del SGA: Planear-Hacer-Chequear-Actuar-Mejorar**



Fuente: PNUMA, Departamento de Comercio, Industria y Economía, Sección de Producción y Consumo ([www.unep.org](http://www.unep.org)).

El PNUMA identifica cinco elementos claves en un SGA, a menudo referenciados como Planear-Hacer-Chequear-Actuar-Mejorar (Esquema 1):

- Realización de un *examen medioambiental* inicial;
- Definición de una política medioambiental;

- Diseño de un *plan de acción* medioambiental y asignación de las *responsabilidades* ambientales;
- Generación de información interna y de cursos de *formación*;
- *Auditoría* del SGA y realización de un *examen* de la gestión medioambiental (SGA).

La puesta en marcha de un SGA tiene relación con la mayoría de las demás recomendaciones del capítulo medioambiental de las Directrices, tratando todas ellas aspectos específicos de una sólida gestión medioambiental. Por ejemplo, la recogida y la evaluación de información adecuada y puntual relativa a los impactos de la actividad de una empresa sobre el medio ambiente, la salud y la seguridad es un requisito previo a la aportación de dicha información a los ciudadanos y a los trabajadores (capítulo V, punto 2 de las Directrices). La recopilación y la evaluación de dicha información es también esencial si una empresa busca evaluar y tener en cuenta los impactos previsibles relacionados con el medio ambiente, la salud y la seguridad asociados a los procesos productivos a lo largo de todo su ciclo de vida (punto 3). De forma similar, el seguimiento y la verificación del progreso en materia de medio ambiente, salud y seguridad están asociados con el objetivo de tratar constantemente de mejorar los resultados medioambientales de la empresa (punto 6). Este capítulo se ocupa de los aspectos generales de la gestión medioambiental, mientras que los aspectos más específicos se tratarán en los capítulos siguientes.

## **Retos y Oportunidades**

La puesta en marcha eficaz de un SGA obliga a la empresa a comprometer considerables recursos humanos y financieros. Por ello, las organizaciones que se embarquen en semejante aventura querrán normalmente cosechar beneficios concretos. Las empresas implantan un SGA motivadas por uno o varios de los objetivos siguientes:

- *Mejorar su desempeño medioambiental.* Las empresas pueden poner en marcha un SGA para mejorar su desempeño medioambiental, bien cumpliendo con ello las normativas estatales, bien excediéndolas. Un SGA proporciona un marco en el que identificar y conseguir el cumplimiento de toda la normativa estatal relevante. En los países de la OCDE y cada vez más en los países en desarrollo, las empresas se enfrentan a un complejo entramado de normativas de ámbitos nacional, provincial, regional y local. Asimismo, un SGA puede implantarse para mejorar el desempeño medioambiental, más allá de los requisitos legales, por razones de índole interno de la empresa, como el haber suscrito un código de conducta medioambiental o el deseo de mejorar las relaciones con las partes interesadas.
- *Mejorar los resultados empresariales.* Como cualquier otra herramienta de gestión, la adopción de un SGA ayuda a una mejor gestión empresarial en conjunto, incluyendo aumentos en la eficiencia y en la productividad de las operaciones, a través de la minimización de los residuos y la prevención de la contaminación, la reducción del número de accidentes, vertidos, etc., la disminución de los gastos de limpieza, y la reducción de las contingencias. “Global Environment Management Initiative” (GEMI), es una organización no lucrativa que cuenta entre sus miembros con grandes empresas multinacionales con base en los EEUU, y destaca que “el valor interno” es el principal beneficio que se obtiene de implantar un SGA ([www.gemi.org](http://www.gemi.org)). En el largo plazo, también la mejora de los resultados empresariales. Un SGA puede conducir a la búsqueda de nuevas tecnologías relacionadas

con el medio ambiente, lo que puede aumentar la rentabilidad por la ventaja de estar entre “los primeros”.

- *Ganar cuota de mercado.* Algunas empresas han decidido poner en marcha un SGA (especialmente un SGA certificado por un certificador independiente), para intensificar su penetración en un mercado determinado, donde se espera de las empresas que actúen de acuerdo con ciertas normas medioambientales. Además, un número cada vez mayor de empresas multinacionales exige a sus proveedores que dispongan de un SGA certificado, lo que supone para el proveedor un gran incentivo para actuar en esa dirección.
- *Llamar la atención de las partes interesadas y comunicarse con ellas.* Un SGA puede utilizarse para proporcionar el “valor externo” de comunicarse con las partes interesadas, entre las que se incluyen consumidores, clientes, inversores y organizaciones no gubernamentales de defensa de derechos (ONG). Una muestra de compromiso con una buena actuación medioambiental puede ayudar a lograr una mejora en la reputación de una empresa. Además, un SGA provee datos tanto para el informe medioambiental o el informe de sostenibilidad, como para responder a las solicitudes de información de las partes interesadas. Puede constituir la base para involucrar a las partes interesadas en discusiones fructíferas acerca de los objetivos y las metas y de la mejor manera de alcanzarlos. Puede también emplearse para mejorar las relaciones de la empresa con la administración, demostrándole que está haciendo un serio esfuerzo para cumplir con las obligaciones o ir aún más allá. En algunos países, a condición de adoptar un SGA, las empresas pueden incluso tener derecho a liberarse de parte de las obligaciones normativa (US EPA, [www.epa.gov](http://www.epa.gov)).

Las empresas pueden enfrentarse a ciertos desafíos cuando planean implantar o poner en marcha un SG. Éstos incluyen:

- *La percepción del SGA como un centro de costes, en vez de como potenciador de ingresos.* Los directivos y los empleados pueden considerar que los costes medioambientales son externos a la empresa y no internos y, por tanto, que la gestión medioambiental es un puro coste.
- *Proliferación de herramientas.* En la actualidad existe una variedad de modelos de SGA. Además, los ministerios de medio ambiente de la mayoría de los países más desarrollados, y muchos departamentos de medio ambiente de ámbito regional o local, han modificado las herramientas existentes o han desarrollado nuevas herramientas relacionadas con los SGA. Muchas firmas de consultoría de negocios también han sido activas en este campo. Y, aunque la experimentación y la adaptación juegan un papel vital en el desarrollo de herramientas más eficaces, la proliferación de sistemas puede ser desconcertante y la toma de decisiones sobre qué herramientas utilizar y cómo hacerlo puede resultar difícil para los directivos.
- *Inercia de directivos y empleados, inexperiencia y cultura de empresa.* Otro de los obstáculos es la preocupación y la incertidumbre que se crea entre los directivos cuando se cambia a una nueva tecnología no conocida. La puesta en marcha de un SGA es una innovación en la gestión del negocio; como todas las innovaciones, puede verse ralentizada por la inercia y la inexperiencia. algunas empresas son más adaptables y más innovadoras que otras, y una “cultura de aprendizaje” positiva puede ser de gran ayuda. La estructura de responsabilidades de dirección puede también desempeñar un papel importante –como puede desempeñarlo el grado en que la responsabilidad sobre el SGA se integre en los objetivos

principales de la empresa-. Un problema relacionado es la apatía de los empleados. Mientras el compromiso de la alta dirección es esencial para el éxito de las estrategias medioambientales, la participación de los empleados en las iniciativas medioambientales – y el entusiasmo que éstos ponen en ellas- juega un papel significativo en su implementación. Un mecanismo consiste en crear incentivos retributivos para los directores de los departamentos medioambientales.

- *Aislamiento del departamento medioambiental del resto de la empresa.* Poner en marcha un SGA requiere a menudo superar la tradicional compartimentación de la unidad de gestión medioambiental –a la que algunas empresas llaman departamento de Medio Ambiente, Salud y Seguridad. Para lograr más mejoras medioambientales, los gestores medioambientales tienen que influir deliberadamente en otros departamentos, y lograrlo requiere que ellos mismos comuniquen con otros colegas de compras y fabricación, que a menudo están acostumbrados a incorporar consideraciones medioambientales en su trabajo.

### **Estudio de caso: Inclusión de los empleados en una mejor gestión del medio ambiente**

Amanco (una empresa de propiedad privada que forma parte del grupo Nueva y que opera en 16 países de Latino América y en los EEUU) produce y comercializa sistemas de construcción y tuberías.

Amanco desarrolló un “Programa para la Dirección Participativa”, invitando a los empleados a hacer sugerencias para reducir los residuos internos estimulando, de este modo, la creatividad para la resolución de problemas. Como recompensa, el 5% de los ahorros mensuales se entrega al empleado que propuso la idea y el 10% al equipo que la implementó. Si es necesaria, la empresa proporciona ayuda técnica para poner en marcha las sugerencias, pero ni los directivos ni los coordinadores reciben pago suplementario alguno. Como incentivo extra, todos aquellos que propusieron ideas que no han resultado en ahorros, participan cada seis meses en el sorteo de un emolumento extraordinario.

Este enfoque participativo se ha puesto en práctica en Brasil con resultados muy positivos. El campeón desde 1995 ha sido un empleado que trabaja en la planta de ensamblado como operador de producción: se han implementado 18 de sus 38 sugerencias, consiguiendo unos ahorros mensuales de USD 10 000. En 2001, Amanco recibió 362 ideas, alcanzando unos ahorros de unos USD 130 000 con una inversión de USD 50 000, y dando una recompensa de USD 6 000 a los empleados y de USD 11 000 a los equipos implantadores. Gracias a este programa, la empresa ha puesto en marcha más de 3 000 ideas desde 1995, ha invertido cerca de USD 140 000 y ha generado unos ahorros de USD 600 000.

*Fuente:* Amanco, [www.amanco.com](http://www.amanco.com).

- *Armonización de las prácticas internas:* Una vez que una empresa ha puesto en marcha un SGA para promover mejoras medioambientales - ¿cómo logra armonizar las prácticas existentes a nivel internacional, a menudo con plantas geográficamente inconexas? La búsqueda de la coherencia entre los establecimientos es particularmente relevante en un momento en que las redes de partes interesadas – por ejemplo, grupos medioambientales, consumidores, fondos de inversión socialmente responsables y líderes locales– esperan de las empresas multinacionales que tengan una conducta coherente en todas sus operaciones a través del mundo. Además, la difusión de las buenas prácticas para mejorar medioambientalmente tiene también sentido desde el punto de vista de negocio, ya que evita

que “se reinvente la rueda” –los directivos pueden beneficiarse al reproducir soluciones ya desarrolladas.

### **Estudio de caso: Involucrando otros departamentos de la empresa en un SGA**

Desde 1991 Baxter International Inc., una empresa farmacéutica, ha elaborado programas medioambientales. Éstos han sido rentables: en 2002, el programa de ahorro energético de la empresa supuso unos ahorros y costes no incurridos estimados en aproximadamente USD 4,3 millones.

Para alcanzar mejores resultados aún, el departamento medioambiental propuso la integración de los criterios medioambientales en el aprovisionamiento (por ejemplo, en la compra de materiales para la producción). Al principio, esta propuesta supuso un reto: el departamento de compras no estaba familiarizado con la aplicación de conceptos de sostenibilidad en las actividades de aprovisionamiento, y se mostraba escéptico. Tradicionalmente, los departamentos de aprovisionamiento ponen énfasis en la reducción de costes, no en las metas medioambientales, y se muestran cautos a la hora de compartir su territorio con “extraños” – los gestores medioambientales. Para salvar este obstáculo, éstos últimos buscaron la manera de comunicar mejor con sus colegas de compras. Por ejemplo, un alto directivo de medio ambiente les demostró que la compra de las bombillas más baratas (ineficientes medioambientalmente) resultaba caro a largo plazo. En cambio, la empresa ahorraría USD 50 millones de US al cambiar a las bombillas más eficientes en consumo energético (que inicialmente eran más caras que las otras).

Como resultado de ello, Baxter tiene ahora un proyecto piloto con proveedores en Puerto Rico por medio del cual se evaluarán las oportunidades de reducción de residuos en colaboración con los departamentos de compras, investigación y desarrollo, fabricación, y operaciones. Baxter ha mantenido talleres de trabajo con sus principales suministradores para impulsar oportunidades de reducción de residuos. Algunos proveedores ya han mejorado su desempeño medioambiental. Si resulta exitoso, el proyecto piloto se utilizará en otras aplicaciones dentro de la empresa.

*Fuente:* Baxter, [www.baxter.com](http://www.baxter.com).

## **Herramientas y enfoques**

Como se ha comentado antes, las empresas deciden poner en marcha un SGA por una serie de razones, y eligen el tipo de SGA que corresponde a sus necesidades, sus aspiraciones y sus capacidades. Para ello, deben reflexionar sobre los modos que quieren emplear para encajar su SGA dentro del conjunto de las estrategias corporativas y sobre cómo conectarlo con otras herramientas de gestión que estén en funcionamiento. Un SGA que no esté apoyado por un gobierno empresarial adecuado tiene pocas posibilidades de lograr un impacto significativo. Por ejemplo, la responsabilidad sobre las políticas corporativas en temas medioambientales debe recaer en directivos que tengan a la vez los recursos y la autoridad necesarios para influir a través de toda la empresa. Además, cuando los sistemas de gestión medioambiental son compatibles con otras herramientas de gestión utilizadas en la empresa, pueden obtenerse importantes sinergias.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> El estudio “Una Perspectiva de las Prácticas Empresariales de Gestión Medioambiental” que se publicó como parte del Informe Anual 2004 de las Líneas Directrices de la OCDE para las Empresas

No existe un enfoque “comodín” en la gestión medioambiental, y las empresas tienen una pléthora de tipos de SGA operacionalmente distintos entre los que elegir. En la práctica, la mayoría de los SGA se clasifican en dos grandes categorías: los “certificados externamente” y los “basados en el desempeño”. Los primeros son diseñados, entre otras cosas, para cumplir los requisitos de la certificación. Los segundos son confeccionados para ajustarse a los requisitos específicos de la empresa que lo está implantando, en general con el propósito concreto de aportar a la empresa una ventaja competitiva. Por último, están también surgiendo SGA para sectores específicos, como un modo de orientarse más a la mejora del desempeño al tratar de solucionar los impactos medioambientales específicos de una industria. Los siguientes apartados exponen ejemplos de cada una de estas categorías.

### *SGA certificados externamente*

#### *ISO 14001*

Más del 60% de las empresas de Europa, Asia y el Pacífico y más del 40% de las empresas de Norte América relacionadas en el Índice FTSE-All World Developed han adoptado un SGA. De ellas, cerca del 65% están certificadas externamente, en su gran mayoría con la norma ISO 14001 (OECD, 2004).

La norma ISO 14001 es la principal norma internacional para el diseño y la definición de un SGA. Desarrollado bajo los auspicios de la Organización Internacional de Normalización (ISO), la norma se negoció a principios de los años 90 y se terminó en 1996. Forma parte de la familia de normas ISO 14000, un conjunto de herramientas genéricas para desarrollar, implantar, mantener y evaluar políticas y objetivos medioambientales. La familia ISO 14000 contiene normas para los sistemas de gestión medioambiental, la auditoría medioambiental, el desempeño medioambiental, la evaluación, el etiquetado medioambiental y la evaluación del ciclo de vida (ISO, 1996).

La norma ISO 14001 requiere de una organización que ésta ponga en marcha una serie de prácticas y procedimientos que, todos aunados, dan como resultado un sistema de gestión medioambiental<sup>6</sup>. Los principales requisitos que debe cumplir un SGA para obtener la certificación ISO 14001 son (ISO, 2002):

- *Declaración de Principios.* La alta dirección debe emitir una declaración de principios medioambientales, de acceso público, que incluya compromisos en materia de: prevención de la contaminación, mejora continua del SGA y cumplimiento de toda la legislación y la reglamentación aplicables. Los principios medioambientales deben ser “apropiados a la naturaleza, a la escala y a los impactos medioambientales” de las “actividades, los productos y los servicios” de la organización.
- *Sistema de Información.* Identificación de todos los aspectos de las actividades, los productos y los servicios que pueden tener un impacto significativo en el medio ambiente, incluyendo aquellos impactos que no están reglamentados.

---

Multinationales (OECD, 2004), proporciona ejemplos de integración del SGA en las estrategias corporativas.

<sup>6</sup> ISO 14001 no cubre los aspectos ni los impactos relativos a salud y seguridad en el trabajo.

- *Objetivos y metas.* Los objetivos y las metas de desempeño tienen que estar documentados y debe indicarse su conexión con los compromisos asumidos en la declaración de principios (esto es, prevención de la contaminación, mejora continua del SGA y cumplimiento normativo).
- *Programa de Implementación.* Un programa de gestión medioambiental debe mostrar cómo va a ponerse en práctica el SGA de modo que se alcancen los objetivos y las metas establecidos. Esto incluye la formación de los empleados, el establecimiento de prácticas e instrucciones de trabajo, y la definición de los parámetros que servirán para evaluar el alcance de los objetivos y las metas.
- *Programa de seguimiento.* Se necesita un programa que audite periódicamente el funcionamiento del SGA.
- *Acción correctiva.* Comprobación y puesta en marcha de acciones correctivas y preventivas cuando se produzcan desviaciones respecto del SGA, incluyendo la evaluación periódica del cumplimiento de la normativa aplicable.
- *Revisión.* La alta dirección debe llevar a cabo revisiones periódicas del SGA y hacer los ajustes necesarios para asegurar que promueve objetivos de desempeño.

Además de la norma 14001, las normas de la serie 14000 orientan sobre una gran variedad de asuntos de gestión medioambiental. Sin embargo, la norma ISO 14001 es la única de esta serie por la que se puede obtener la certificación de una entidad de certificación externa. Estas entidades están establecidas a nivel nacional, de acuerdo con las normas de auditoría del país. La certificación externa ha hecho que la norma ISO 14001 sea la herramienta elegida por aquellas empresas que ponen en marcha un SGA buscando mayor penetración en el mercado, o llamar la atención de las partes interesadas, incluidos los organismos normativos.

A pesar de su creciente aceptación, la norma ISO 14001 ha sido criticada por padecer lo que se ha calificado como “debilidades estructurales”. Un estudio realizado por la Academia Nacional de Administración Pública de los EE.UU. identifica como problema principal las “variaciones en la interpretación de las normas por parte de los profesionales” en los procesos de certificación y auditoría. Por ejemplo: “algunos certificadores y auditores creen que deben aportar valor transmitiendo a los clientes las prácticas ejemplares observadas en otros sitios o señalándoles áreas susceptibles de mejora. Otros afirman que el proceso de auditoría añade ya suficiente y adecuado valor. Por último, otros auditores creen que ellos deben limitarse a verificar que la empresa que solicita la certificación cumple con los mínimos exigidos para cada elemento de la norma ISO 14001 (NAPA, 2001).

La norma ISO 14001 tiene ciertas limitaciones. Por ejemplo, exige la publicación de información relativa a los principios medioambientales de la empresa pero no de sus resultados. Sin una adecuada publicación de información, los auditores y el público en general no pueden verificar las declaraciones de la empresa. Además, la norma ISO no pide el cumplimiento de leyes y reglamentos aplicables – sólo un “compromiso” de cumplimiento. Más importante todavía es el hecho de que la mejora continua se define como una mejora en el SGA de una organización y no en su desempeño medioambiental.



## EMAS

El Esquema de Eco-gestión y Auditoría de la Unión Europea (conocido como EMAS, del inglés “Eco-Management and Audit Scheme”) es una herramienta de gestión para empresas y otras organizaciones que ejercen su actividad en la Unión Europea o el Área Económica Europea, que sirve para “evaluar, informar sobre y mejorar su desempeño medioambiental”. Disponible desde 1995, EMAS estaba restringido inicialmente a empresas de sectores industriales. Sin embargo, desde 2001 EMAS se ha abierto a todos los sectores, incluyendo los de servicios públicos y privados.

Como la norma ISO 14001, EMAS da una oportunidad a las empresas de recibir un “sello de aprobado” asociado a la certificación EMAS. Para obtener la certificación EMAS y el permiso de utilizar su logotipo, una empresa u organización debe cumplir seis requisitos:

- Realizar una *revisión medioambiental* de todos los aspectos medioambientales de las actividades, los productos y los servicios de la empresa.
- Establecer un *sistema de gestión medioambiental* que aspire a cumplir con los principios medioambientales de la empresa y que establezca las responsabilidades, los objetivos, los medios, los procedimientos operativos, las necesidades de formación, y los sistemas de evaluación y de información.
- Llevar a cabo una *auditoría medioambiental* que evalúe la conformidad de la empresa con su SGA y su cumplimiento de las obligaciones normativas que son aplicables.
- Proporcionar una *declaración de desempeño medioambiental* en la que se detallen los resultados obtenidos frente a los objetivos previstos y las medidas que se tomarán para mejorar el desempeño medioambiental.
- *Hacer verificar* la revisión medioambiental, el SGA, el procedimiento de auditoría y la declaración de desempeño medioambiental, por un certificador acreditado EMAS.
- *Poner a disposición del público* la revisión medioambiental, el SGA, el procedimiento de auditoría y la declaración de desempeño medioambiental.

Los sistemas de gestión medioambiental requeridos por EMAS para cumplir con el tercero de sus requisitos no son diferentes de los exigidos por la norma ISO 14001. Sin embargo, dos de los requisitos de EMAS – el de proporcionar una declaración de desempeño medioambiental y el de poner a disposición del público la información- no se contemplan en la norma ISO 14001. La auditoría requerida por esta última sólo exige a la empresa que confronte su SGA con sus propios objetivos y metas, mientras que EMAS también exige que las empresas cumplan la normativa aplicable.

### ***SGA basados en el desempeño***

Los SGA basados en el desempeño se confeccionan para ajustarse a los requisitos específicos de la empresa, generalmente con la aspiración de darle una ventaja competitiva. La puesta en marcha de un SGMA orientado al desempeño necesita normalmente altos grados de motivación por parte de la empresa y de compromiso por parte de la dirección. La premisa es que el propósito de implantar un SGA es aumentar el valor del negocio por medio de la mejora del desempeño medioambiental. Idealmente, el SGA se integra en los quehaceres esenciales de negocio, incluyendo la planificación y

la inversión estratégicas, la dirección financiera, el desarrollo de productos y el marketing, con todo el apoyo de la alta dirección.

La norma ISO 14001 puede actuar como base para un SGA basado en el desempeño, pero hay una serie de elementos que normalmente son característicos exclusivamente de los SGA basados en el desempeño, como son:

- *Asegurar el cumplimiento.* Sistemas de seguimiento y auditoría del cumplimiento de las leyes y reglamentos aplicables en materia de medio ambiente, salud y seguridad.
- *Revisión medioambiental “más allá de los límites de la empresa”.* Análisis comprehensivo de todos los aspectos medioambientales, tanto directos como indirectos. internos y externos (por ejemplo, la comunidad, la cadena de aprovisionamiento).
- *Objetivos y metas ambiciosos.* Establecimiento de objetivos y metas que igualan o superan los logros de los mejores del sector.
- *Plan de Comunicación.* Un sistema para comunicarse con las partes interesadas (inversores, comunidades, legisladores, sociedad civil, empleados) acerca de los objetivos y las metas del SGA.
- *Parámetros e indicadores clave del desempeño.* Métodos cuantitativos de medir el desempeño, controlarlo y analizarlo (para uso interno).
- *Informe del SGA o conjunto de datos.* La publicación de compilaciones de resultados de desempeño.

En los EEUU, el Multi-State Working Group on Environmental Performance (*Grupo de Trabajo Interestatal sobre Desempeño Medioambiental*) ha desarrollado unas directrices para sistemas de gestión medioambiental basados en el desempeño que aporten “valor externo” (MSWG, 2004). Este Grupo está formado por legisladores medioambientales estatales, líderes empresariales, académicos, y miembros de la sociedad civil, y trabaja para desarrollar y promover planteamientos innovadores que permitan mejorar el desempeño medioambiental de la industria. La aspiración de los *SGA con valor externo* es aumentar la confianza de las partes interesadas en que la puesta en marcha de un SGA conlleva realmente mejoras en los resultados medioambientales. Para ello, el *SGA con valor externo*, que se ve como un complemento a la norma ISO 14001, pone énfasis, y da consejos, sobre tres elementos claves:

- Cumplimiento de todas las obligaciones legales sobre medio ambiente, salud y seguridad;
- Participación de las partes interesadas externas;
- Comunicaciones externas transparentes, sirviéndose entre otros de los procedimientos de información adecuados.

### ***SGA sectoriales***

La distancia entre el modelo genérico proporcionado por la norma ISO 14001 y un SGA confeccionado a medida para una empresa ha generado la búsqueda de instrumentos intermedios. Los

enfoques sectoriales para mejorar la gestión medioambiental (y social), persiguen proporcionar directrices para las cuestiones de medio ambiente, salud y seguridad más relevantes del sector. En el pasado, esos intentos pretendían sólo establecer principios generales y códigos de conducta. Sin embargo, cada vez más, se están desarrollando herramientas que puedan guiar a todo el sector en el proceso de implantación de un SGA. Cerca del 35% de las empresas relacionadas en el Índice FTSE-All World Developed que habían implantado un SGA había optado por una solución a medida (OECD, 2004).

Uno de los SGA sectoriales mejor conocidos es el de la iniciativa Responsible Care (*Cuidado Responsable*), del conjunto de la industria química. Lanzado en Canadá en 1985, Responsible Care está implantado en 47 países por los miembros del International Council of Chemical Associations, ICCA (*Consejo Internacional de Asociaciones Químicas*), que representa a cerca del 85% de la producción mundial de productos químicos. Los Principios Rectores de Cuidado Responsable contemplan “el progreso continuo hacia un ideal de no provocar accidentes, perjuicios o daños al medio ambiente” y “la publicación de [nuestros] resultados en materia de medio ambiente, salud y seguridad” ([www.icca.org](http://www.icca.org).)

En su planteamiento inicial, los miembros de Cuidado Responsable se guiaban por seis códigos de conducta y 106 prácticas de gestión que se ocupaban de la concienciación de y la respuesta a la comunidad, la distribución, la seguridad y la salud de los empleados, la prevención de la contaminación, la seguridad de los procesos, y la gerencia de productos.

En un intento de superar los códigos y llegar a un SGA basado en el desempeño, el American Chemistry Council (*Consejo Químico Americano*) desarrolló Responsible Care 14001- un sistema de gestión de Cuidado Responsable (SGCR). Este se basa en: el “benchmarking” de las prácticas ejemplares de las empresas líderes del sector privado, los trabajos desarrollados por medio de “Global Environment Management Initiative”, ISO y otras entidades, y las obligaciones emanadas de las autoridades normativas nacionales.

Conjuntamente con la Junta de Acreditación de Registradores, el Consejo Químico Americano ha creado también un proceso de certificación y auditoría externo que combina la norma ISO 14001 con Responsible Care. Las empresas pueden obtener en una única auditoría las certificaciones de ambos sistemas de gestión. Este nuevo sistema también ha establecido un conjunto de parámetros, uniformes y de uso en la industria, para posibilitar la medición y la publicación de los resultados de la empresa. Los parámetros recogen el desempeño en un amplio rango de áreas, incluyendo economía, medio ambiente, salud, protección, seguridad y productos.

La industria en su conjunto podría optar por seguir el ejemplo del Consejo Químico Americano. En mayo de 2003, el ICCA anunció una revisión estratégica profunda para “revitalizar y reforzar” la iniciativa Responsible Care. El ICCA espera que la revisión conduzca al desarrollo de “unos compromisos principales más consistentes que puedan implantarse con el mismo alcance por todas las naciones que adopten Responsible Care.

Otro ejemplo sectorial es la Tour Operators’ Initiative for Sustainable Tourism Development (*Iniciativa de los Tour Operadores para un Desarrollo Turístico Sostenible*), desarrollado por los tour operadores, TOI cuenta con el apoyo del PNUMA, la UNESCO y la Organización Mundial de Turismo. La TOI tiene por objetivo crear “una plataforma que genere ideas y proyectos para afrontar los aspectos medioambientales, sociales, económicos y culturales del desarrollo sostenible dentro del sector turístico.”

Un ejemplo más de iniciativa sectorial, encabezada por el World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), alienta la investigación y la reunión de las partes interesadas “para ver cómo una industria en particular puede adecuar mejor sus prácticas y políticas a las exigencias de la sostenibilidad”. Como en un SGA certificado externamente, con las consultas con las partes interesadas del sector se pretende aumentar la legitimidad de las acciones que esa industria lleve a cabo para fomentar el desarrollo sostenible y que las partes interesadas actúen como garantes de la verificación de los logros. En la actualidad, el WBCSD tiene siete proyectos sectoriales: la Iniciativa para la Sostenibilidad en el Cemento; las Instalaciones Eléctricas; Financiación; Productos Forestales Sostenibles; Minería, Minerales y Desarrollo Sostenible; Movilidad Sostenible; Agua Urbana ([www.wbcd.org](http://www.wbcd.org)).

Estos proyectos sectoriales se encuentran en distintos estados de desarrollo. Lanzado en 1999, el proyecto sobre Minería, Minerales y Desarrollo Sostenible es el más avanzado. Las numerosas consultas en profundidad llevadas a cabo en un proceso de tres años de duración tuvieron como fruto un informe comprehensivo en el que se subrayan las acciones necesarias para afrontar los retos de la industria, en búsqueda de la sostenibilidad, incluyendo los impactos de la gestión medioambiental (WBCSD y IISD, 2002).

Las iniciativas promovidas por el sector financiero pueden tener repercusión que van mucho más allá de sus propios impactos medioambientales. Las instituciones financieras son la principal fuente de financiación de proyectos, de inversión en capital y (en muchos países) también de asesoramiento directo del sector privado no financiero, por lo que las decisiones que toman sobre los criterios medioambientales a aplicar suponen un poderoso incentivo para el sector empresarial en general.

Una de las primeras acciones que se llevaron a cabo en esta área fue la *Iniciativa para Instituciones Financieras* (“Finance Initiative”) del PNUMA. El objetivo de esta iniciativa, que comenzó en 1992 es de implicar a un gran número de instituciones financieras - banca comercial, banca de inversión, capital riesgo, gestores de activos, agencias y bancos multilaterales de desarrollo - en un diálogo constructivo sobre las conexiones entre desarrollo económico, protección medioambiental y desarrollo sostenible. La Iniciativa promueve la integración de las consideraciones medioambientales en todos los ámbitos de las operaciones y los servicios del sector financiero. Un objetivo secundario está el de alentar al sector privado a que invierta en tecnologías y servicios medioambientalmente. Una parte de la Iniciativa consiste en promover la adhesión a la Declaración de las Instituciones Financieras sobre Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible publicada por el PNUMA, por el cual los signatarios se comprometen a incorporar buenas prácticas medioambientalmente en sus operaciones. En octubre de 2003, 177 entidades habían adherido a la Declaración ([www.unepfi.org](http://www.unepfi.org)).

En junio de 2003, diez bancos líderes procedentes de siete países adoptaron los Principios de Ecuador (“Equator Principles”), un conjunto de directrices voluntarias, desarrolladas por dichos bancos para gestionar los aspectos medioambientales y sociales relacionados con la financiación de proyectos. Los principios son de aplicación para la financiación de proyectos en todos los sectores industriales, incluyendo minería, petróleo y gas, e industria forestal (véase el cuadro 3).

Más recientemente, en diciembre de 2003, los países de la OCDE aprobaron una *Recomendación sobre Enfoques Comunes en materia de Medio Ambiente y Créditos a la Exportación con Apoyo Oficial*. Según esta recomendación, las Agencias de Crédito a la Exportación (ACE) deben investigar todos los proyectos para los que se solicite apoyo oficial, clasificarlos de acuerdo con su potencial impacto medioambiental, y, para aquellos con probables efectos seriamente negativos, solicitar una evaluación de impacto ambiental. Las ACE deben revisar la información medioambiental del proyecto

antes de tomar una decisión sobre la concesión del apoyo oficial, y se espera de ellas que pongan a disposición del público la información medioambiental más relevante.

### **Cuadro 3. Los Principios de Ecuador**

Los Principios de Ecuador se aplican a aquellos proyectos con un capital de USD 50 millones o más. Se utilizan los procesos de investigación y las categorías de la Corporación Financiera Internacional (CFI) para los proyectos de alto / medio y bajo riesgo. Para los proyectos de las categorías A y B –en general, proyectos con un potencial impacto ambiental alto [A] y medio [B]- se requieren evaluaciones medioambientales. Los proyectos deben cumplir con las Directrices sobre Disminución de la Contaminación y Políticas de Protección del Banco Mundial. El promotor del proyecto debe demostrar el cumplimiento con estas directrices o justificar las desviaciones, y los bancos involucrados juzgan si estas desviaciones son aceptables. Los proyectos de categoría A (y B si procede) requieren un plan de gestión medioambiental, consultas con las personas afectadas, y publicación de la información relativa a la Evaluación ambiental y al plan de gestión medioambiental. Tanto la evaluación como el plan están sujetos a revisión independiente. Los prestatarios deben comprometerse a cumplir con el plan de gestión y a proporcionar informes regulares sobre el desempeño respecto al mismo.

Las motivaciones de estos bancos para comprometerse con estos principios son la gestión del riesgo de los préstamos, la gestión del riesgo de su reputación, el proporcionar un enfoque uniforme para sus clientes, y evitar el retraso en los proyectos provocado por la imprevisión de problemas sociales o medioambientales, por ejemplo.

*Fuente* : Principios de Ecuador, [www.equator-principles.com](http://www.equator-principles.com)

### ***Otras herramientas que contribuyen a una buena gestión medioambiental***

Un SGA es una herramienta sistémica que establece procedimientos y marcos operativos dentro de los cuales una empresa puede desarrollar sus estrategias medioambientales. Sin embargo, para lograr beneficios reales para el medio ambiente, un SGA debe llevar asociados unos compromisos concretos de funcionar con unos altos estándares o de obtener unos ciertos niveles de desempeño medioambiental. Existe una serie de elementos soporte sobre los que sustentar una mejora del desempeño medioambiental, y éstos pueden implementarse por las empresas sin necesidad de tener que completar un SGA o antes de haberlo completado. Estas herramientas pueden también utilizarse en el marco de un SIMA para implementar las metas y los objetivos establecidos por la política medioambiental de la empresa. En este apartado se describen dos herramientas que pueden servir tanto como primeros pasos hacia la implementación de un SGA, o como elementos soporte de un sistema de gestión establecido: contabilidad de la gestión medioambiental y Producción Más Limpia.

#### ***Contabilidad de la gestión medioambiental***

Contabilidad de gestión es un término amplio que conlleva identificación, medida, acumulación, análisis, preparación, interpretación y comunicación de la información financiera. Los directivos utilizan la información para planificar, evaluar, y controlar así como para asegurar la rendición de

cuentas internamente. La contabilidad de gestión medioambiental (CGM) es “un enfoque mejor y más comprehensivo que la contabilidad de gestión, con un énfasis particular en los costes relacionados con los residuos de materias primas y otros aspectos medioambientales” (UNSD, 2003a). Al contrario que la mayoría de las demás herramientas contempladas en este informe, la idea central de la CGM es la minimización de los costes de contaminación de ámbito privado -frente aquellos de ámbito social-. Sin embargo, una CGM correctamente aplicada puede tener como resultado considerables beneficios medioambientales también para la sociedad.

La CGM expresa la información medioambiental en términos de costes económicos para la empresa. Es una herramienta para identificar, recabar y analizar información de los costes absorbidos internamente por la empresa relativos al medio ambiente, especialmente los costes relacionados con los desperdicios de materias primas. Como todas las herramientas de gestión, la CGM sirve para mejorar la calidad de la toma de decisiones de negocio. También puede utilizarse para comunicarse con las partes interesadas externas.

La CGM tiene en cuenta *todos* los costes medioambientales - no sólo los de la eliminación de los residuos sino también los de producirlos, incluyendo los costes de los materiales comparados y no utilizados para hacer los productos. Cada emisión al aire, cada vertido al agua o a la tierra procedente de la producción se considera un insumo desperdiciado. Los economistas llaman a esto “producción conjunta”: en el proceso de producción los insumos materiales y el trabajo se combinan para generar tanto productos útiles como residuos. A los costes de eliminación de los residuos se les deben añadir los costes de comprar, transportar, gestionar, y procesar los insumos que no generan valor en forma de producto.

La CGM utiliza un enfoque insumo-producto para identificar los desperdicios, y asignarles un coste económico. Al desvelar los costes ocultos, una CGM resalta la manera de mejorar la eficiencia y reducir la contaminación al mismo tiempo. En una encuesta realizada en empresas alemanas y austriacas, se observó que el coste de eliminación de los residuos se encontraba normalmente entre el 1 y el 10% de coste total medioambiental, mientras que el coste de la compra de los materiales desperdiciados venía a suponer entre 40% y el 90% de los costes medioambientales, dependiendo del sector de actividad (UNSD, 2001). Como un experto en CGM indicó, “los responsables no tienen a menudo conocimiento de que producir residuos, vertidos y emisiones es normalmente más caro que deshacerse de ellos” (UNSD, 2001).

Existen distintas formas de utilizar la CGM. Por ejemplo, puede utilizarse para evaluar los costes medioambientales asociados a la producción de un artículo determinado, o a un proceso productivo en particular. En un sistema de contabilidad de gestión financiera normal, los costes medioambientales no están separados - éstos se asignan a las cuentas generales existentes. Al contabilizar de forma separada un amplio abanico de costes medioambientales, la CGM permite a los gestores identificar los modelos de producción de menor coste, así como mejorar la toma de decisiones sobre las inversiones de capital, la asignación de costes, las actividades de compra, la gestión de la cadena de aprovisionamiento y la determinación del precio del producto. Esto es particularmente importante para la gestión medioambiental: si los costes medioambientales no están claros, los costes reales de producción se asignan incorrectamente, lo que puede suponer que productos más limpios carguen con parte de los costes de productos menos respetuosos con el medio ambiente.

La CGM es más eficaz cuando está integrada en un SGA o en una estructura corporativa equivalente cuyo objetivo sea la mejora del desempeño medioambiental. La valoración de los costes medioambientales es la base para la implementación de un SGA, incluyendo la toma de decisiones acerca de los medios rentables para prevenir la contaminación y minimizar los residuos. Sin embargo, como destaca la División sobre Desarrollo Sostenible de la ONU “hay más de un planteamiento para

contabilizar los costes medioambientales, dependiendo de los objetivos de la empresa. Por ejemplo, una empresa que deseara centrarse en la mejora de la eficiencia de los procesos, tendría que preparar mapas de flujos de materiales y de energía de dichos procesos, así como recopilar la información sobre costes. Al contrario, una empresa que quisiera llevar primero a cabo una evaluación de los costes medioambientales de una instalación antes de entrar en un análisis más detallado, podría extraer información relevante de la cuenta de pérdidas y ganancias existente” (UNSD, 2003b).

Las empresas también pueden seleccionar distintos planteamientos de CGM según sus recursos disponibles y su experiencia anterior. Por ejemplo, una empresa que nunca haya tratado de contabilizar los gastos medioambientales o que disponga de recursos limitados, puede elegir, como primer paso, realizar estudios parciales de pequeña escala. Una vez comprobados los beneficios, la empresa se puede implicar en proyectos más extensos, estableciendo una base de datos de CGM paralela a los sistemas de información y contabilidad de gestión existentes, o integrando la información de la CGM en los sistemas existentes. El modelo elegido dependerá de los sistemas de gestión, de información y de contabilidad disponibles en la organización, ya que todos ellos deben utilizarse en apoyo de la CGM y, a su vez, pueden mejorar gracias a ésta (WBCSD, 2003b).

La adopción de la CGM por las empresas va en aumento, especialmente por parte de las grandes empresas multinacionales que buscan lograr mayores eficiencias en la gestión de su cadena de aprovisionamiento. Bajo encargo de la Agencia de Protección Medioambiental de los EEUU, el Instituto Tellus está desarrollando un plan estratégico para promover la CGM en las empresas de ese país y en sus socios estratégicos internacionales. El Plan se centrará no sólo en la prevención de la contaminación sino también en nuevos usos finales de la CGM tales como la gestión de la cadena de aprovisionamiento y los sistemas de gestión medioambiental ([www.tellus.org](http://www.tellus.org)).

Sin embargo, existen distintos obstáculos a la puesta en práctica efectiva de la CGM., entre los que se encuentra la tendencia a tomar medidas tanto voluntarias como normativas que favorecen los enfoques de mejora del desempeño medioambiental situados al final del proceso (“end of pipe”). Por ejemplo, las obligaciones sobre informes medioambientales ralentizarán la puesta en marcha de la CGM si sólo conciernen a la información sobre emisiones y vertidos y sobre costes de producción no medioambientales. Igual sucede con las directrices voluntarias sobre información. En este contexto, las Naciones Unidas están trabajando con la “Global Reporting Initiative” para desarrollar requisitos para los informes que alienten a las empresas a contabilizar sus costes medioambientales. Otro obstáculo es la falta de normas internacionales relativas a la metodología de CGM, agravado por el hecho de que no existen tampoco normas internacionales de contabilidad financiera de costes. De acuerdo con UNSD, el principal problema de la CGM es la falta de “una definición normalizada de los costes medioambientales” (UNSD, 2001).

### Estudio de caso: Ahorro de Costes a través de la CGM

La papelería Mackenzie Paper Division (MPD) en British Columbia, Canadá, es una fábrica termomecánica de pulpa de papel que produce papel de periódico partiendo de astillas de madera gracias a un complejo proceso intensivo en capital. Las actividades de la empresa tienen importantes impactos medioambientales, especialmente los vertidos al agua y el consumo de energía.

MPD aplicó el sistema de CGM recogido en un libro guía producido por el Grupo de Trabajo de UNDSO de Expertos en Contabilidad Medioambiental. El objetivo era identificar los costes medioambientales entre la información financiera y de otro tipo que fuera fácilmente accesible en la empresa.

Se identificaron un total de USD 4,8 millones de costes medioambientales repartidos en las distintas categorías propuestas por el libro guía: tratamiento de los residuos, los vertidos y las emisiones (la partida de costes más importante), gestión y prevención de vertidos y emisiones, compra de materiales no incluidos en el producto final, y costes de procesamiento de dichos materiales.

En palabras de la empresa, los beneficios de haber llevado a cabo un ejercicio de CGM fueron aprender las utilidades de esta herramienta e identificar áreas en las que se pueden tomar medidas medioambientales rentables. El hallazgo más importante fue que, a pesar de que la estimación de los costes medioambientales fue deliberadamente conservadora, el importe total de los costes fue significativamente mayor que la cantidad indicada por la empresa en su informe financiero convencional de fin de año. La estimación convencional provenía del análisis del tratamiento de vertidos y otros tipos de costes medioambientales. Esta estimación no incluía ninguna categoría de cuentas medioambientales que desglosara ni los costes ni el conjunto de insumos y productos, y la mayoría de los costes medioambientales estaban englobados en otras cuentas generales como administración, infraestructura y materiales diversos.

El estudio también concluyó que las herramientas de CGM eran muy pertinentes para aumentar la eco-eficiencia en la empresa MPD - aunque el cambio de un sistema convencional bien establecido por otro más adecuado para la contabilidad de los costes medioambientales supuso un gran esfuerzo.

*Fuente:* UNDSO (2001) y Gale (2001).

### *Producción Más Limpia*

En 1989, la División de Tecnología, Industria y Economía del PNUMA lanzó el programa Producción Más Limpia (PML). Desde entonces, este programa ha ido ganando aceptación en todo el mundo como una herramienta para ayudar a las empresas a mejorar su desempeño medioambiental. En 2002, se había desarrollado una red de PML que incluía más de cien Centros de Producción Más Limpia (una iniciativa conjunta del PNUMA y la ONUDI) operando en 40 países. Los Centros intercambian información y agregan mejoras a las experiencias y técnicas de PML, trabajando a menudo como consultores de los gobiernos, especialmente con los cuerpos técnicos. PML y otras iniciativas relacionadas han sido promovidas por ciertos gobiernos de la OCDE.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Por ejemplo, la base de datos de ambientales de Australia sobre “Producción Más Limpia y Eco-Eficiencia” contiene 155 casos estudiados de empresas que han llevado a cabo iniciativas de P+L con



La PML es un enfoque de gestión medioambiental centrado en la prevención de la contaminación, la reducción del consumo de recursos y, en general, la minimización del impacto medioambiental dentro de los límites tecnológicos y económicos existentes. Es un término muy amplio y engloba o se equipara a lo que en algunos países e instituciones se ha dado en llamar *eco-eficiencia, minimización de residuos, control de la contaminación, o productividad verde*.

La PML ayuda a las empresas a llevar a cabo iniciativas específicas para diseñar y poner en funcionamiento procesos industriales y para desarrollar y producir productos y servicios de manera que se incremente la eco-eficiencia. La metodología de la PML puede utilizarse de forma aislada o bien para lograr los objetivos y las metas particulares establecidas por un SGA. Perseguir la PML es una forma de implementar la “mejora continua” requerida por la norma ISO 14001 y otros SGA.

Contrariamente a la implementación de un SGA, que supone la creación de un sistema para la gestión de todos los aspectos y temas medioambientales, el enfoque de PMS supone la puesta en práctica de un proyecto específico para la mejora del desempeño medioambiental. Para la mayoría de las empresas (especialmente las pequeñas y medianas empresas), un proyecto es una forma más fácil de adentrarse en la gestión medioambiental que la puesta en marcha de un SGA completo. La obtención de beneficios, tanto económicos como medioambientales, gracias a proyectos de PML puede dar confianza en el valor de invertir en un SGA. Por otro lado, las empresas con un SMA en marcha pueden utilizar el marco de la PML como ayuda para el establecimiento de objetivos y metas específicos a los proyectos enmarcados en el SGA, tales como la reducción de residuos o el incremento de la eficiencia en el uso de recursos.

Poner en práctica una PML puede no resolver todos los problemas medioambientales de un establecimiento, pero reducirá la necesidad de equipos de tratamiento final y dará lugar a menos residuos tóxicos que tratar y eliminar. A menudo también reduce la exposición de los trabajadores a productos químicos peligrosos, así como el número de escapes que afectan a las comunidades vecinas. Los productos que son diseñados y producidos de acuerdo con la P+L son, en general, menos dañinos para los consumidores que los usan y la cantidad de residuos que producen es también menos importante.

### ***Midiendo el desempeño medioambiental***

La gestión medioambiental no es una acción estática ni puntual, sino que requiere un seguimiento constante para asegurar que los objetivos establecidos por la empresa son efectivamente alcanzados o incluso superados. Entre las herramientas y los modelos para medir el desempeño medioambiental están la contabilidad de la gestión medioambiental (descrita más arriba) y, más específicamente, el “benchmarking” medioambiental y los indicadores de desempeño medioambiental.

El “*benchmarking*” medioambiental es una herramienta de medida del desempeño que se utiliza junto con iniciativas de mejora para medir comparativamente los resultados operativos e identificar prácticas ejemplares. El objetivo del “benchmarking” medioambiental es identificar los mejores

---

éxito ([www.epa.gov](http://www.epa.gov)). La Agencia de Protección Medioambiental de EEUU mantiene una base de datos nacional de productos y servicios de prevención de la contaminación, en la que se relacionan empresas de 11 sectores industriales ([www.epa.gov](http://www.epa.gov)). La base de datos de la división de tecnología, industria, y economía del PNUMA muestra 200 casos estudiados ([www.uneptie.org](http://www.uneptie.org)) y la Red Internacional de Gestión Medioambiental tiene 19 casos, incluyendo seis procedentes de Europa Central y del Este ([www.inem.org](http://www.inem.org)).

procesos de negocio existentes, aquellos que podrían conducir a las empresas que los implementen a obtener mejores resultados medioambientales. Realizar el “benchmarking” del programa medioambiental de una empresa frente al de otra, es una forma eficaz de asegurar que la empresa está en la senda de la mejora medioambiental. Si se usa adecuadamente, el “benchmarking” permite a las empresas determinar el progreso alcanzado en un programa medioambiental y beneficiarse de ideas innovadoras de mejora. Esta herramienta es capaz de medir la eficiencia, el diseño, y los resultados de un programa de gestión medioambiental. También proporciona a los gestores medioambientales la oportunidad de compartir los éxitos y los fracasos de la integración de dicho programa en las operaciones de la empresa.

La realización del “benchmarking” conlleva cuatro pasos básicos: la comprensión en detalle de los propios procesos de la empresa, el análisis de los procesos de otras empresas, la comparación del propio desempeño frente al de otros, y la puesta en marcha de las medidas necesarias para salvar las lagunas encontradas en el desempeño (O’Reagain, 2000).

El “benchmarking” supone mirar hacia afuera para poder examinar cómo otros llegan a sus niveles de desempeño y comprender los procesos que utilizan. En este sentido, el “benchmarking” ayuda a explicar los procesos que se esconden tras un desempeño excelente. Los ejemplos de las mejores prácticas se encuentran a menudo en un sector industrial distinto de aquel en el que opera la empresa. Por ello, el ejercicio del “benchmarking” no necesita ni debe limitarse a las empresas competidoras. Su mayor eficacia se alcanza cuando el “benchmarking” forma parte integral de un proceso continuo de mejora con el objetivo de mantenerse al corriente de las prácticas ejemplares de mejora continua.

*Los indicadores medioambientales* ayudan a medir el desempeño medioambiental de una empresa y, con el tiempo, las mejoras en dicho desempeño. Las directrices de la Global Reporting Initiative (GRI) recomiendan que el informe de sostenibilidad de las empresas contenga, entre otras secciones, una relativa a indicadores de desempeño ([www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)). El modelo de GRI contiene una serie de indicadores, consensuados con las partes interesadas, que cubren las dimensiones económica, medioambiental y social de la sostenibilidad. Los indicadores medioambientales de GRI se ocupan de los impactos de la organización sobre los sistemas naturales, incluyendo los ecosistemas, la tierra, el aire y el agua. Dentro del grupo de los indicadores medioambientales se hallan los impactos medioambientales de los productos y servicios; el uso de agua, energía y materiales; las emisiones de gases efecto invernadero y otras emisiones; los vertidos y la generación de residuos; los impactos sobre la biodiversidad; el uso de materiales peligrosos; los programas de reciclaje, contaminación, reducción de residuos y otros; el gasto medioambiental; y las multas y las sanciones por el incumplimiento de regulaciones. La GRI se analiza en detalle en el capítulo 2.

### **Estudio de caso: “Benchmarking”: un paso hacia la armonización de distintos SGA de una empresa**

Las nueve instalaciones productivas de Nokia Mobile Phones (una división de Nokia Corporation) tenían diferentes SMA certificados bajo la norma ISO 14001. Para armonizarlos, compartir las mejores prácticas y eliminar las disconformidades, los responsables regionales de los SGA empezaron a trabajar juntos de forma intensiva con el objetivo de construir un único SGA para todas las instalaciones productivas.

Su plan de acción fue sencillo. Primero, se embarcaron en un ejercicio de *benchmarking*. Los altos ejecutivos recopilaron las mejores prácticas y las compartieron con otros equipos, de forma que pudieran mejorar sus prácticas en vigor o adoptar nuevas prácticas si era necesario. Después, los directivos intercambiaron información sobre los casos positivos. Distintas unidades redactaron informes sobre historias exitosas incorporando detalles acerca de los logros más importantes obtenidos con sus sistemas medioambientales.

Un comité eligió entonces unos cuantos casos. Los directivos de distintas instalaciones seleccionaron un conjunto de prioridades en las que centrarse. Las comunicaciones unificadas se situaron al principio de la lista. Para alcanzar este objetivo, cada instalación productiva creó o mejoró su Intranet medioambiental. El equipo vio que el intercambio de los documentos de auditoría ayudaba en la difusión de las mejores prácticas, ayudando también a los directivos a beneficiarse de las soluciones existentes en otros establecimientos. A lo largo del proceso, los gestores comprobaron que la traducción de documentos a y de las lenguas locales consumía mucho tiempo.

Varios procesos se han mejorado gracias a este intercambio de información y se han terminado las directrices sobre SGA para las instalaciones de Nokia Mobile Phones.

Fuente: Nokia, [www.nokia.com](http://www.nokia.com)

### **Referencias**

- EU (European Union), “EMAS - The Eco-Management and Audit Scheme”, <http://europa.eu.int/comm/environment/emas>.
- Gale, R. (2001), “*Environmental Management Accounting in Forestry*”, A Case Study of Abitibi-Consolidated Incorporated Mackenzie Paper Division, prepared for Environment Canada.
- GEMI (Global Environment Management Initiative) (2001). “*New Paths to Business Value. Strategic Sourcing- Environment, Health and Safety*”, [www.gemi.org](http://www.gemi.org).
- International Environmental Systems Update (2003), “*Plan for Adding External Value to ISO 14001 Voluntary Standard*”, Vol. 10, No. 4.
- ISO (International Organization for Standardization) (1996), “*Environmental Management Systems – Specifications with Guidance for Use*”, [www.ios.org](http://www.ios.org).

ISO (2002), “*ISO 14000/14001, Environmental Management Guide*”.

MSWG (Multi-State Working Group) (2004), “*The External Value Environmental Management System Voluntary Guidance*”, [www.mswg.org](http://www.mswg.org).

NAPA (National Academy of Public Administration) (2001), “*Third-Party Auditing of Environmental Management Systems: U.S. Registration Practices for ISO 14001*”.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (2002), “*The OECD Guidelines for Multinational Enterprises: Focus on Responsible Supply Chain Management*”. Annual Report, [www.oecd.org](http://www.oecd.org).

OECD (2004), “*Annual report of the OECD Guidelines for Multinational Enterprises: Encouraging the contribution of Business to Environment*”.

O’Reagain, S. (2000), “*What is environmental benchmarking?*”, European Commission, Enterprise Directorate; [www.benchmarking-in-europe.com](http://www.benchmarking-in-europe.com).

PPRC (Pacific Northwest Pollution Prevention Resource Center), “*Establishing Environmental Standards, Criteria for a Management System for Suppliers*”, [www.pprc.org](http://www.pprc.org).

UNSD (United Nations Division for Sustainable Development) (2001), “*Environmental Management Accounting Procedures and Principles*”, [www.un.org/esa/sustdev](http://www.un.org/esa/sustdev).

UNSD (2003a), “*Environmental Management Accounting for Business*”.

UNSD (2003b), “*Clean and Competitive: EMA for Business*”.

UNEP (United Nations Environment Program), “*Environment Management System*”, [www.uneptie.org/pc/pc/tools/ems.htm](http://www.uneptie.org/pc/pc/tools/ems.htm).

US EPA (US Environmental Protection Agency), “*Environmental Management Systems*”, [www.epa.gov/ems](http://www.epa.gov/ems).

WBCSD (World Business Council for Sustainable Development) and IIED (International Institute for Environment and Development) (2002), Mining, Minerals and Sustainable Development Project, “*Breaking New Ground*”, [www.wbcSD.org](http://www.wbcSD.org).

## 2. INFORMACIÓN A LOS CIUDADANOS Y CONSULTA CON LAS PARTES INTERESADAS

### Capítulo V, Punto 2

*[Las empresas deberán]*

*Teniendo en cuenta las consideraciones relacionadas con el coste, la confidencialidad empresarial y la protección de los derechos de la propiedad intelectual:*

- a) Aportar a los ciudadanos y a los trabajadores información adecuada y puntual sobre los efectos de las actividades de la empresa sobre el medio ambiente, la salud y la seguridad, que puede incluir la elaboración de informes sobre los avances en la mejora de los resultados medioambientales; y*
- b) Desarrollar una actividad de comunicación y consulta, adecuada y puntual, con las comunidades directamente afectadas por las políticas medioambientales y de salud y seguridad de la empresa, y por su ejecución.*

Proporcionar información sobre las actividades de la empresa y los impactos medioambientales que éstas llevan asociados es una forma importante de generar la confianza del público. Es aún más eficaz cuando la información se proporciona de un modo transparente y se alienta la consulta activa con las partes interesadas, de modo que se promueva un clima de confianza mutua en el largo plazo y de comprensión de los asuntos medioambientales de interés común. Por otro lado, para las empresas, la mayoría de las cuales opera en un entorno muy competitivo, es importante compensar los beneficios de esta actitud con la necesidad de salvaguardar los secretos empresariales y los derechos de propiedad intelectual.

La información forma parte integral de una buena gestión medioambiental. Primero, las empresas tienen estímulos para obtener y para evaluar la información relativa a sus propios procedimientos internos de gestión medioambiental. Segundo, una vez hecho esto, las empresas que persiguen la mejora de su desempeño medioambiental a menudo consideran de interés propio la difusión de la información a los ciudadanos. Tercero, por medio de las consultas y la comunicación con las partes interesadas y las comunidades, las empresas pueden obtener otras apreciaciones del impacto medioambiental de sus actividades y acerca de las percepciones de los ciudadanos sobre su desempeño medioambiental.

Los trabajadores - tanto los de la propia empresa como los de la cadena de aprovisionamiento - constituyen una importante parte interesada. En este sentido es relevante el punto 2.c del capítulo sobre Empleo y Relaciones Laborales de las Directrices. Éste estipula que las empresas deberán “promover las consultas y la cooperación entre las empresas y los trabajadores y sus representantes respecto a cuestiones interés mutuo”.

## **Retos y oportunidades**

La comunicación medioambiental y las consultas con las partes interesadas se han ido extendiendo en el sector empresarial. Muchas grandes empresas publican algún tipo de informe medioambiental periódico y lo difunden electrónicamente. Alrededor del 40% de las empresas relacionadas en el Índice FTSE-All World Developed han notificado que producen un informe medioambiental. Entre éstas, el 91% publica información cuantitativa y el 34% presenta datos certificados por una empresa independiente. El número de empresas que realiza informes de sostenibilidad detallados ha aumentado desde unas cuantas docenas a principios de los años 90 hasta varios miles en 2002 (SustainAbility y UNEP, 2002).

Aún quedan algunas trabas para un mayor uso de las herramientas de comunicación y consulta medioambientales. Una parte estas trabas tiene que ver con los riesgos percibidos por la empresa ante la transparencia medioambiental. Estas incluyen:

- *El riesgo legal* en la forma de responsabilidades financieras o criminales. Este problema es probablemente más sobresaliente en aquellos países en los que la reglamentación es severa en caso de incumplimiento de la normativa medioambiental, lo que puede desmotivar a que se desvelen problemas medioambientales y se informe sobre ellos. De la misma forma, una empresa puede considerar que embarcarse en una estrategia de consultas, en la que los ciudadanos encuentran defectos, puede dejarla en peor situación que en el caso de no hacer nada.
- *El riesgo a la reputación* y otros daños comerciales derivados de las percepciones de los consumidores. Las empresas multinacionales son, en prácticamente todos los países, vulnerables a la crítica del público. Ésta puede surgir si la empresa divulga información sobre su desempeño ambiental que los ciudadanos consideran insuficiente, o incluso si exponen objetivos o declaraciones de valores con los que las acciones de la empresa pueden ser evaluadas.
- *El acceso a la financiación y su coste.* Dado que los inversores y los intermediarios financieros están prestando cada vez más atención al desempeño medioambiental de los prestatarios, el que se considere que una empresa tiene una administración medioambiental deficiente, puede resultarle costoso.

Una segunda categoría de trabas gira en torno a la falta de consenso y de criterios claros sobre los estándares medioambientales, por ejemplo, en asuntos complejos como la energía. La falta de consenso impide la comparación entre los productos y hace más difícil identificar lo que es “material”- esto es, lo que las partes interesadas desean saber, e incluso lo que las empresas necesitan conocer internamente. Por otro lado, las partes interesadas (no menos las ONG) pueden estar sometidas a cierto “cansancio” ante las consultas, el cual puede ser aún mayor si las empresas no se centran al abordar las consultas con el exterior. En los países en desarrollo puede haber además una necesidad de trabajar en

el desarrollo de capacidades con las que crear las plataformas apropiadas para involucrar a las partes interesadas.

Sin embargo, como evidencia el incremento del uso de la comunicación y las consultas medioambientales, cada vez más las empresas encuentran valioso superar estos obstáculos. Una de las razones es la tendencia en las expectativas de los ciudadanos y los planteamientos gubernamentales. En algunos países, la información a los ciudadanos se percibe cada vez más como parte de la “licencia social para operar” de una empresa. Algunos gobiernos nacionales y organizaciones intergubernamentales consideran también que la participación de las partes interesadas y los acuerdos de colaboración público-privados son una estrategia básica para la resolución de problemas medioambientales.

Otro aliciente es la posibilidad que tienen las empresas de utilizar los buenos resultados medioambientales para diferenciar sus productos en mercados altamente competitivos y globales. Al proporcionar información a los ciudadanos voluntariamente, una empresa puede mejorar su reputación entre sus clientes actuales y potenciales. Además, algunas empresas perciben la consulta activa con las partes interesadas como una forma de dar a conocer su empresa y sus productos. Algunas empresas también se han visto empujadas a una mayor transparencia, ya sea por parte de los ciudadanos, o de sus propios accionistas.

## **Herramientas y Enfoques**

### ***Información a los ciudadanos***

La información a los ciudadanos permite a una gran variedad de partes interesadas tomar decisiones y hacer valoraciones. Con la información adecuada, los consumidores, los clientes y los inversores, por ejemplo, pueden dirigir sus preferencias de compra o inversión hacia empresas o productos “más verdes”. Los distintos grupos de defensa de derechos pueden utilizar la información para identificar las empresas cuyo desempeño es malo y destacar aquellas que lo tienen bueno. La información disponible públicamente refuerza la capacidad de los grupos de la sociedad civil, de los entes normativos públicos y de las propias empresas para “subir el listón” del desempeño medioambiental de la industria.

Las empresas que persiguen altos niveles de desempeño medioambiental son a menudo las que más incentivos tienen para informar a los ciudadanos. El proporcionar información al público sobre los impactos medioambientales y sociales se ve cada vez más como un elemento integral de una buena gestión. Según la opinión de algunos, la razón fundamental de las empresas para proporcionar información a los ciudadanos se encuentra también en la visión de que las empresas no están separadas de la sociedad sino que forman parte de una red de relaciones entre las partes interesadas (Rahman *et al.*, 2003).

### ***Establecer buenas prácticas de información a los ciudadanos***

Hasta el momento, ninguna norma sobre cuánta información y de qué tipo debe difundirse ha sido aceptada con carácter general. Más abajo se describen iniciativas recientes tendentes a establecer tal norma.

Una de esas iniciativas es la de la Organización Internacional de Normalización (ISO), que está actualmente desarrollando una norma sobre comunicación medioambiental, ISO 14063, que formará parte de la serie ISO 14000. Los redactores de esta norma reconocen que:

- Hay muchas formas de comunicar la información medioambiental.
- Hay muchas razones por las que una empresa puede optar por comunicar información medioambiental.
- A nivel mundial, se está haciendo mucho trabajo en el área de la comunicación medioambiental.
- Las pequeñas y medianas empresas y las empresas en los países en desarrollo a menudo necesitan ayuda para comprender cómo establecer un programa de comunicación medioambiental.

El borrador de la norma ISO sobre comunicación medioambiental trata de abordar estos asuntos. No da recetas sobre cómo una organización debe comunicar su información medioambiental, sino que ofrece una orientación sobre lo que debe tenerse en cuenta a la hora de desarrollar un programa de comunicación medioambiental y, en el futuro, proporcionará las fuentes de información con las que saber cómo han abordado cada uno de estos temas otras entidades.

En marzo de 2003, el UK Institute for Ethical and Social Accounting, Accountability, (instituto británico de contabilidad ética y social) lanzó la norma AA1000, que orienta sobre la certificación de informes publicados por las empresas, incluyendo (aunque no limitándose a ellos) los informes de sostenibilidad y medioambientales. Esta norma pretende mejorar la credibilidad de la información que las empresas proporcionan al público.

Creada por medio de un extenso proceso de consultas con las partes interesadas, la norma AA1000 proporciona un modelo pensado para conducir a una buena práctica, no sólo en los informes de las empresas, sino en la comunicación medioambiental en sentido más amplio. La norma se basa en un compromiso “a la práctica de la ‘inclusión’, por lo que se entiende el compromiso de una organización a (i) *identificar y comprender* su desempeño y su impacto social, medioambiental y económico, y el punto de vista de las partes interesadas al respecto; (ii) *tener en cuenta y actuar coherentemente con* (tanto negativa como positivamente) las aspiraciones y las necesidades de las partes interesadas en relación con sus políticas y sus prácticas; y (iii) *rendir cuentas* ante las partes interesadas por las decisiones tomadas en cuanto a acciones e impactos” (AccountAbility, 2003).

Este “compromiso de rendición de cuentas” general puede cumplirse a través de la aplicación de tres principios:

- *Materialidad*. Se proporciona toda la información requerida por las partes interesadas para hacer valoraciones, tomar decisiones y emprender acciones de forma fundada.
- *Totalidad*. Se proporciona información acerca de todas las actividades, los productos, los servicios, las instalaciones y las subsidiarias sobre las que la organización tiene responsabilidad legal y de gestión.



- *Respuesta.* Indica la buena voluntad de la organización para transmitir información en respuesta a las preocupaciones de las partes interesadas, a las políticas y a las normas relevantes.

## ***Estrategias de difusión de la información***

### *Informes medioambientales y de sostenibilidad*

El medio principal utilizado por las empresas para hacer disponible públicamente su información medioambiental es la producción de informes. Los informes cubren a menudo los temas de medio ambiente, salud y seguridad, y se publican anualmente. Pueden estar incorporados en los informes anuales de la empresa, pero cada vez es más común la presentación de informes medioambientales separados. Normalmente los informes están disponibles en las páginas web de las empresas y también en forma impresa. Los informes de la empresa ayudan a entender mejor las políticas, los programas y el desempeño medioambientales. Sin embargo, en ausencia de estándares generalmente aceptados, su alcance y contenido están determinados sólo por las empresas, lo que puede conducir a problemas de credibilidad y de comparabilidad.

La “Global Reporting Initiative” (GRI), fundada en 1997 por la Coalition for Environmentally Responsible Economies, CERES (“coalición para economías medioambientalmente responsables”) con base en los EEUU, y el PNUMA, tiene como misión “concebir y difundir unas directrices para el informe de sostenibilidad que sean aplicables mundialmente” ([www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)). Para alcanzar este objetivo la GRI se embarcó en un proceso de participación múltiple en el que se contó con organizaciones empresariales, de defensa de derechos, de inversores, medioambientales, de derechos humanos, de investigación y de trabajadores. El objetivo inicial de la GRI era establecer una plantilla para el informe medioambiental, pero más tarde adoptó el planteamiento de “resultado triple” incorporando también el informe económico y social. Además de sus actividades en comunicación e informe de sostenibilidad, GRI ofrece también “protocolos técnicos” (por ejemplo, un protocolo sobre trabajo infantil y un protocolo sobre energía) y complementos sectoriales (por ejemplo, automóviles, tour operadores y telecomunicaciones).

Las directrices de la GRI constituyen un marco para la publicación de información, proporcionando los principios generales y los contenidos específicos exigidos, para ayudar a las empresas y otras organizaciones en la preparación de los informes de sostenibilidad que estarán a disposición del público. Los principios fundamentales de la GRI son “transparencia e inclusión”, los cuales conforman las decisiones sobre qué información debe comunicarse, de qué calidad y con qué accesibilidad. De acuerdo con la GRI, las decisiones sobre *de qué informar* tienen que estar tomadas de acuerdo con los principios de “totalidad, relevancia y el contexto de sostenibilidad”. Las decisiones acerca de la calidad deben someterse a “precisión, neutralidad y posibilidad de comparación”. Las decisiones sobre la accesibilidad deben tomarse guiándose por la “claridad y oportunidad “. Estos tres conjuntos de decisiones deben conducirse por el principio de “auditabilidad” (es decir, la posibilidad de verificación por una entidad independiente).

Un informe conforme a las directrices de la GRI incluye cinco elementos básicos:

1. *Visión y estrategia.* Descripción de la estrategia de la organización informadora en relación a la sostenibilidad, incluyendo una declaración del directivo principal de la organización;

2. *Perfil*. Perspectiva general del funcionamiento y de la estructura de la organización informadora y del alcance del informe;
3. *Sistemas de gestión y estructura de gobierno*. Descripción de la estructura organizativa, de las políticas y de los sistemas de dirección, incluyendo las gestiones realizadas en pro de la involucración de las partes interesadas.
4. *Índice referenciado a la GRI*. Una tabla en la que se indique la ubicación en el informe de la información requerida según las directrices de la GRI.
5. *Indicadores de desempeño*. Medidas del impacto o de los efectos producidos por la organización informadora, divididos en indicadores del desempeño integral, económico, medioambiental y social.

#### *Respuesta directa a las solicitudes de información de las partes interesadas*

Más que generar periódicamente un informe detallado sobre las actividades de la empresa (y, a veces, además de ello), las empresas pueden preferir responder directamente a las solicitudes de información de las partes interesadas. Muchas empresas responden de forma *ad hoc*, pero otras han establecido mecanismos permanentes de comunicación permanentes.<sup>8</sup> Algunas han llegado a acuerdos de colaboración con la comunidad, como es el caso de los “acuerdos de buena vecindad” para reducir la contaminación en el estado de Massachussets, EEUU. Este tipo de planteamientos ante el desempeño medioambiental de las empresas está también muy extendido en Japón.

Establecer procesos para intercambios bilaterales de información puede ser más barato y más fácil para las empresas, y más satisfactorio para ciertos interesados. Por ejemplo, las comunidades locales estarán normalmente más preocupadas por las emisiones y los vertidos de la instalación que una empresa tiene en la vecindad, que por el desempeño medioambiental de la empresa su conjunto. Los legisladores nacionales e internacionales orientan muy poco a las empresas sobre cómo responder a las solicitudes información y, por ello, la formulación de la política de información por parte de la propia empresa es muy importante.<sup>9</sup>

#### *Eco-etiquetas*

Otra forma de comunicación medioambiental es el etiquetado de productos indicando sus atributos medioambientales, dando así la información directamente a los consumidores. El etiquetado medioambiental (“eco-etiquetado”) permite a las empresas comunicar sus compromisos medioambientales directamente a los consumidores.<sup>10</sup> Además, el eco-etiquetado puede fomentar la mejora continua, e incluso la investigación y el desarrollo. Como ocurre con todas las herramientas de información al público, los programas de eco-etiquetado deben ser creíbles. Esto tiene dos

---

<sup>8</sup> Un ejemplo son los paneles de consulta con la comunidad de Intel, [www.intel.com](http://www.intel.com).

<sup>9</sup> La Convención sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en materia de medio ambiente (la “Convención Aarhus”) se centra en las obligaciones de las autoridades públicas, aunque también concierne a entidades privatizadas y de servicios públicos.

<sup>10</sup> A los efectos de este informe, los términos “eco-etiquetado” y “etiquetado medioambiental” se usan indistintamente.

implicaciones directas. Por un lado, las etiquetas tienen que basarse en sólidos criterios científicos y significativos. Por otro lado, deben evitarse reclamos engañosos por parte de las empresas que pueda minar la confianza de los consumidores. Para generar confianza, los criterios medioambientales para obtener la certificación deben ser robustos, y la verificación y el seguimiento estables y fiables.

Los programas de eco-etiquetado definen los requisitos de desempeño medioambiental que un producto o servicio debe cumplir y otorga un logotipo que puede plasmarse en todo el material publicitario del producto. También proporcionan un modelo y un método de seguimiento. El objetivo es informar a los consumidores sobre los atributos medioambientales, fomentando con ello la “elección verde” en la compra. Además de aumentar la concienciación de los consumidores y facilitar una valoración objetiva del desempeño medioambiental, las eco-etiquetas pueden también ayudar a crear una cadena de aprovisionamiento más transparente.

Varios programas actuales de etiquetado medioambiental están gestionados por administraciones públicas<sup>11</sup>. De estos, algunos son obligatorios (por ejemplo, el Fuel Economy Information Programme (*Programa de Información Económica sobre Petróleo*) para automóviles de los EEU) y otros tienen carácter voluntario (por ejemplo, los programas de etiquetado orgánico para los productos agrícolas en los EEU, Japón y la UE).

Las normas de la serie ISO 14020 abordan un abanico de diferentes planteamientos sobre declaraciones y etiquetas medioambientales de carácter voluntario, entre las cuales están los reclamos medioambientales hechos por la propia empresa, las eco-etiquetas (sellos de aprobación) y la información medioambiental cuantificada sobre los productos y servicios. ISO ha definido tres tipos de etiquetas.<sup>12</sup>

El etiquetado medioambiental de *Tipo I* es un programa de carácter voluntario desarrollado externamente y basado en múltiples criterios. El programa concede una licencia por la que se autoriza el uso de etiquetas medioambientales en los productos indicando que dicho producto es, en su conjunto, preferible medioambientalmente a otros productos de su categoría, basándose en consideraciones sobre el ciclo de vida. Bajo estos programas, los fabricantes tienen licencia para usar una marca (propiedad de una entidad independiente) en sus productos, para indicar que estos productos son medioambientalmente preferibles.<sup>13</sup>

El etiquetado medioambiental de *Tipo II* recoge los reclamos medioambientales hechos, sin certificación por parte de un tercero, por fabricantes, importadores, distribuidores, detallistas o

---

<sup>11</sup> La organización ISO, que se involucra sólo en programas de etiquetado administrados por el sector privado, define “eco-etiquetas” como aquellas que responden a la definición de etiquetas Categoría I que se describe más adelante. Sin embargo, a efectos de este informe, el término “eco-etiquetado” se refiere tanto a los programas gestionados por el sector público como a los gestionados por el sector privado, salvo que se indique lo contrario. La descripción de eco-etiqueta en este apartado es sin perjuicio del cumplimiento por parte de los programas estatales de las normas de la OMC.

<sup>12</sup> Esta descripción de los tres tipos de eco-etiquetas está basada en una presentación hecha por ISO ante la OMC (OMC, 2002).

<sup>13</sup> La definición consensuada de Tipo I de programas de etiquetado medioambiental, llamados a menudo programas de Eco-etiquetado, se encuentra la norma ISO 14024:1999, que contienen los principios y los procedimientos de instrucción de los programas de certificación del etiquetado medioambiental por entidades independientes. Esta norma internacional también establece los procedimientos de certificación para la concesión de la etiqueta.

cualquiera que pueda beneficiarse de ese tipo de afirmaciones. Esa norma está muy extendida en todo el mundo y muchos países la han adoptado como norma nacional.<sup>14</sup>

### **Estudio de caso: Verificación de información por una entidad independiente**

La corporación Mitsubishi es una empresa japonesa comercial y de inversión, altamente diversificada. Está organizada en seis grupos de negocio: Nuevas Iniciativas de Negocio, Energía, Metales, Maquinaria, Químicos y los llamados “Living Essentials”. La empresa estableció en 1990 un departamento de medio ambiente global, centrado especialmente en bosques y productos forestales. En 1996, Mitsubishi adoptó un “Capítulo Medioambiental”, estableciendo directrices para las acciones de la empresa de su conjunto. Esta iniciativa tuvo como resultado la certificación según la norma ISO 14001 en 1998. En 2001, Mitsubishi publicó su primer Informe Medioambiental, seguido en 2002 por un Informe de Sostenibilidad.

En noviembre de 2002, Mitsubishi anunció que la empresa trataría de obtener, para todas sus actividades con productos forestales, la certificación de una entidad independiente por buenas prácticas de acuerdo con el Consejo de Administración Forestal (Forest Stewardship Council, FSC). Organización internacional sin ánimo de lucro, FSC es una asociación con una amplia variedad de partes interesadas de ámbito forestal: grupos sociales y medioambientales, profesionales forestales y del comercio maderero, organizaciones de los pueblos indígenas, grupos de las comunidades forestales, y organizaciones de certificación de productos forestales de todo el mundo. Fundado en 1993, el FSC está abierto a todo miembro que apoye su objetivo de fomentar una gestión forestal sostenible, definida como “*adecuada medioambientalmente, beneficiosa socialmente y viable económicamente*”.

El FSC ha desarrollado un esquema internacional de etiquetado para productos forestales. Para usar el logotipo de FSC se exige una certificación independiente de que los productos forestales vienen de bosques que cumplen rigurosamente los Principios y Criterios de Administración Forestal del FSC. Estos criterios incluyen criterios medioambientales, tales como límites en el uso de productos químicos, así como criterios sociales, incluyéndose la prohibición de comprar madera que haya sido talada ilegalmente. El FSC acredita a órganos de certificación con base en una evaluación de sus aptitudes de certificador para valorar la gestión forestal de acuerdo con los Principios y Criterios del FSC.

Antes del anuncio de su nueva política corporativa, Mitsubishi ya había obtenido las certificaciones FSC en custodia del proceso completo y en gestión forestal para la explotación de virutas y para la plantación de la empresa en Chile, así como la certificación en custodia del proceso completo para su División de Papel y su División de Virutas y Reforestación de Tokio. Una de sus últimas iniciativas es la certificación de las operaciones forestales de Mitsubishi en Canadá.

*Fuente:* Mitsubishi, [www.mitsubishi.or.jp](http://www.mitsubishi.or.jp).

El etiquetado medioambiental de *Tipo III* no se corresponde con ninguna norma ISO. Identifica y describe elementos y temas a tener en consideración cuando se hacen declaraciones sobre información cuantificada del producto basada en los datos del Inventario del Ciclo de Vida.

<sup>14</sup> La definición de Tipo II de etiquetas se encuentra en la norma ISO 14021:1999, la cual orienta acerca de los símbolos y terminología utilizables y de las pruebas y las verificaciones de los aspectos medioambientales de los productos o servicios.

### *Consultas con las partes interesadas*

Un proceso efectivo de consultas con las partes conlleva la expectativa de que los directivos de la empresa no se limitan a difundir y recibir información, sino que están dispuestos a reaccionar en función de la información que reciben. La cuestión principal es “¿quiénes son las partes interesadas?” De acuerdo con una definición clásica y somera, las partes interesadas son aquellos que corren riesgos como resultado de las actividades de la empresa (llamadas también algunas veces “interesados voluntarios”). Según una definición más reciente y más amplia, las partes interesadas son todos aquellos que son capaces de “influir en el comportamiento de la empresa, su destino, sus procesos o sus productos”. Simplificando, las partes interesadas son “aquellos que afectan a la empresa y pueden ser afectados por ella”. Las dos definiciones tienden a converger cuando lo que está en juego es el medio ambiente, ya que muchos de los impactos medioambientales (por ejemplo, el cambio climático) suponen riesgos para segmentos muy amplios de la sociedad.

Hay muchas técnicas con las que las empresas pueden mantener consultas e involucrar a las partes interesadas. Se pueden clasificar en dos amplios grupos : aquellas con las que las empresas se limitan a solicitar insumos a las partes interesadas, y aquellas que incluyen un proceso interactivo continuo. Dentro de la primera categoría, algunas de las técnicas más utilizadas por las empresas son la realización de encuestas y la obtención de respuestas y reacciones a través de grupos objetivo. Los procesos interactivos pueden, por ejemplo, consistir en la participación en talleres, seminarios y conferencias, participación en organizaciones de partes interesadas múltiples o grupos de diálogo, y acuerdos de colaboración formalizados, incluyendo aquellos con la sociedad civil, los sindicatos o el Estado. El Capítulo 8 de este informe describe en detalle los mecanismos del proceso de consultas entre el Estado y las empresas, así como con otras partes interesadas.

#### *¿En qué consiste una consulta de las partes interesadas de “calidad”?*

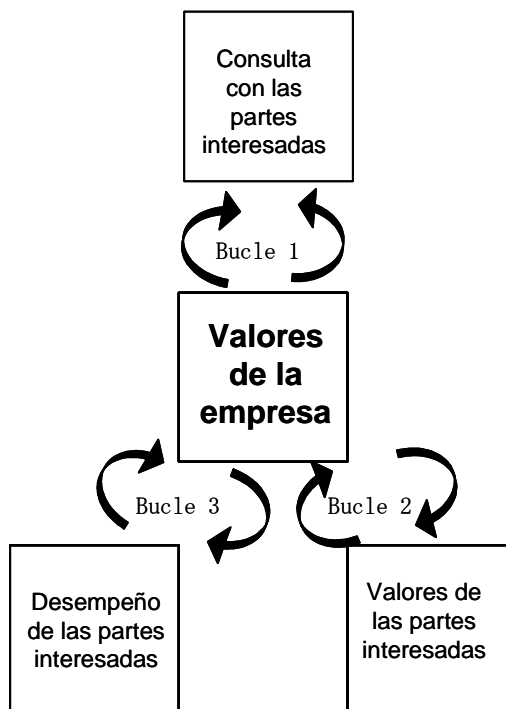
La mayoría de las empresas que se han embarcado en procesos de consultas con las partes interesadas parecen coincidir en que el éxito de estos procesos depende del establecimiento de objetivos claramente definidos y de un proceso de selección de los participantes cuidadoso e incluyente. El diálogo con las partes interesadas necesita ser activo. Una técnica por la que las empresas pueden realizar consultas con las partes interesadas e involucrarlas, puede ponerse en operación a través de tres “bucles de evaluación” (Esquema 2).

En el centro del proceso de evaluación están los valores fundamentales de la empresa. En el curso del bucle 1, estos valores fundamentales de la empresa se determinan a través de las consultas con un amplio abanico de partes interesadas. En el bucle 2, la empresa puede comparar sus valores fundamentales con aquellos de sus partes interesadas, de manera a encontrar lagunas. El bucle 3 conlleva acciones para influir en que la evaluación del desempeño de las partes interesadas se haga en comparación con esos valores fundamentales.

Los esfuerzos para obtener normas generalmente aceptadas sobre la participación de las partes interesadas están todavía en sus primeros pasos – menos avanzadas aún que las políticas de información. La norma de garantía AA1000 mencionada anteriormente, describe la “buena” participación de las partes interesadas según el mismo principio por el que describe una buena comunicación, esto es la inclusión, es decir, el reflejar en todos los pasos del proceso a lo largo del tiempo los puntos de vista y las necesidades de todos los grupos de interés. Los puntos de vistas de las partes interesadas se obtienen a través del proceso de participación que les permite expresarse sin

temor a restricciones. La inclusión exige tener en consideración a aquellos que no tienen voz, como las generaciones futuras y el medio ambiente AccountAbility, 2003).

### Esquema 2: Organización de un procedimiento de consulta con las partes interesadas



Fuente: Welford, Young, Ytterhus (1998).

La norma AA1000 da directrices para la participación de las partes interesadas. Se definen los objetivos de la involucración de las partes interesadas en el ámbito de dicha norma, describe en una serie de métodos de involucración de las partes interesadas, y describe técnicas y da consejos en apoyo del buen uso de los métodos mencionados antes. Además AccountAbility están trabajando en módulos especializados proporcionando normas más detalladas, también para el área de la involucración de las partes interesadas. Sin embargo, hasta el momento poco se sabe de la aceptación que pueden eventualmente alcanzar entre las empresas.

#### *Acuerdos de colaboración*

Una vía utilizada por las empresas para recabar información de las partes interesadas y darles una respuesta han sido los acuerdos de colaboración con la sociedad civil y/o con los gobiernos. En el pasado, las empresas tenían asociaciones con ONGs y otros grupos de la sociedad civil principalmente como espónsores. En la década pasada, ha surgido una nueva forma de “acuerdo de colaboración estratégico” que incorpora las operaciones internas fundamentales de la empresa.

Los acuerdos de colaboración medioambientales que incorporan representantes de empresas, de la sociedad civil y de gobiernos tienen por objetivo afrontar un problema medioambiental específico o en curso de ámbito local, nacional o mundial. Algunas empresas están implicadas en una variedad de acuerdos de colaboración que se ocupan de todo tipo de problemas. Los socios pueden ser pequeños,

ONGs locales, de ámbito de la comunidad y otros grupos, o grandes organizaciones medioambientales de ámbito mundial - o ambos, dependiendo del problema que se trate de resolver.

### **Estudio de caso: Implicando a las partes interesadas en decisiones de “inversión ética”**

El Co-operative Bank, con base en el Reino Unido, ofrece a sus clientes una gran colección de servicios financieros personales y de negocio. El logotipo del banco proclama que está “Dirigido por sus Clientes, Éticamente Guiado”.

En 1997, el Co-operative Bank anunció un “Enfoque de acuerdos de colaboración “en su estrategia central de negocio basada en el espíritu de servicio y compromiso con las partes interesadas. Con este Enfoque, el banco se comprometía a servir los intereses de los siete socios involucrados en las actividades del banco: accionistas, clientes, empleados, proveedores, comunidades locales, la sociedad nacional e internacional, y “las pasadas y las futuras generaciones de miembros de la cooperativa”.

Las decisiones de inversión del banco se gobiernan por una política ética que establece las condiciones en las que el banco hace o no negocios, las cuales a su vez son el resultado de una serie de discusiones con los clientes y otras partes interesadas. Los acuerdos de colaboración con las partes interesadas han influido incluso en la gama de productos del banco. Al final de 2001, se puso en marcha un proyecto de “eco-hipoteca” bajo un acuerdo de colaboración con Climate Care (“Cuidado del Clima”).<sup>15</sup> El programa fue diseñado para compensar las emisiones de dióxido de carbono generadas por el consumo eléctrico de los hogares a los que el banco prestaba dinero. Por cada hipoteca concedida, el banco paga para que sean plantados árboles en Uganda en cantidad equivalente a la compensación de 1,45 toneladas de dióxido de carbono por año. Asimismo el banco ofrece gratuitamente a sus clientes un informe energético de su hogar, en el que se evalúa cuán eficiente es la casa en el plano energético, y ofrece también asesoramiento sobre ahorros de energía. El seguimiento de este proyecto lo hace el comité directivo de Climate Care.

El banco realiza un informe anual de acuerdos de colaboración, que es certificado por una entidad independiente y que es conforme a la norma de rendición de cuentas AA1000. Un resumen del informe se envía por correo a todos los clientes y al personal. El informe de 2001 ganó el Premio al Informe Social del Reino Unido y fue asimismo co-ganador del Premio al Informe Medioambiental del Reino Unido.

De acuerdo con la investigación del banco, los “clientes motivados éticamente” (es decir, aquellos que se sienten atraídos por las marcas “ecológicas” y “éticas”) están más dispuestos a comprar más de un servicio financiero, a recomendar el banco, y suelen estar más satisfechos con los servicios que reciben. En su conjunto, el banco estimó que sus políticas éticas y ecológicas atrajeron a uno de cada tres nuevos clientes en 2001, suponiendo alrededor del 20% de rentabilidad. Otro de los beneficios parece ser la moral de los empleados. En 2001, el banco fue clasificado por segundo año consecutivo por el *Sunday Times* como una de las “100 Mejores Empresas en las que Trabajar” en el Reino Unido, basándose en las opiniones recopiladas entre los empleados. La rotación de personal es mucho menor que la media del sector.

*Fuente: Business in the Community, [www.bsglobal.com](http://www.bsglobal.com).*

<sup>15</sup>

Climate Care es una sociedad de responsabilidad limitada cuyo objetivo es ayudar a los individuos y a las organizaciones a reducir sus propios impactos sobre el calentamiento del planeta ([www.co2.org](http://www.co2.org)).

El éxito y la calidad percibida de los acuerdos de colaboración entre empresarios y ONG varían notablemente. El Tabla 1 muestra un modelo conceptual para analizar los factores de éxito de estos acuerdos de colaboración, basado en el análisis de 25 de estos acuerdos de colaboración entre empresarios y ONGs (Rahman et al, 2003).

**Tabla 1. Factores de éxito en los acuerdos de colaboración medioambiental**

Factores de éxito	Fases del ciclo de vida del acuerdo de colaboración		
	Inicio	Ejecución	Término
<b>Individuos</b>	Incluir a las partes interesadas esenciales	Respetar las necesidades y los intereses de los socios	Compartir el éxito y el mérito
<b>Objetivos</b>	Definir una visión inspiradora y viable	Administrar con base en el proceso de aprendizaje y en las nuevas ciencias	Evaluar los resultados frente a los objetivos y a las alternativas
<b>Generación de capacidades</b>	Invertir en el establecimiento de las relaciones necesarias para éxito a largo plazo	Traducir el conocimiento en signos de progreso	Mantener el progreso por medio de la institucionalización de acuerdos

Fuente: Long y Arnold (1994).

## Referencias

AccountAbility (2003), “Assurance Standard AA1000”, [www.accountability.org.uk](http://www.accountability.org.uk).

Cohen, J. (2003), “State of the Union, NGO-Business Partnership Stakeholders,” in J. Andriof *et al.* (eds.), “*Unfolding Stakeholder Thinking, Relationships, Communication, Reporting and Performance*”.

Long, F. and M. Arnold (1994), “*The Power of Environmental Partnerships*”.

Rahman, S. S., J. Andriof, S. Waddock and B. Husted (2003), “Introduction,” in J. Andriof *et al.* (eds.) “*Unfolding Stakeholder Thinking: Relationships, Communication, Reporting and Performance*”.

SustainAbility and UNEP (2002), “*Trust Us*”, The Global Reporters 2002 Survey of Corporate Sustainability Reporting. [www.uneptie.org/outreach/reporting/sustainability-reports](http://www.uneptie.org/outreach/reporting/sustainability-reports).

Welford R., W. Young and B. Ytterhus (1998): “Toward sustainable production and consumption”, in N.J. Roome (ed.), “*Sustainability strategies for Industry*”.

Wilson, G. W. (2000), “*It’s Time for a Root-Cause Analysis of the External Communication Issue*”, in International Environmental Systems Update, Vol. 7, No. 4, April.



WTO (World Trade Organisation) (2002), “*Progress in Environmental Management Systems Standardisation*”. Statement by the International Organization for Standardization to the Committee on Trade and Environment.

Zadek, S. and P. Renard (2003), “*Measuring the Quality of Stakeholder Engagement*,” in AccountAbility Quarterly, February.



### 3. EVALUACIÓN DEL CICLO DE VIDA

#### **Capítulo V, Punto 3:**

*[Las empresas deberán]*

*Evaluar y tener en cuenta en la toma de decisiones los impactos previsibles relacionados con el medio ambiente, la salud y la seguridad asociados a los procedimientos, bienes y servicios de la empresa a lo largo de todo su ciclo de vida. Cuando estas actividades previstas tengan efectos significativos sobre el medio ambiente y la salud o la seguridad y cuando estén sujetas a una decisión de una autoridad competente, las empresas deberán realizar una adecuada evaluación de impacto medioambiental.*

La evaluación medioambiental de ciclo de vida es una herramienta para la evaluación sistemática de los aspectos medioambientales de un producto o servicio a lo largo de todas las etapas de su ciclo de vida (PNUMA, 1996). El ciclo de vida de un producto se inicia con la extracción de las materias primas, continúa con su fabricación, transporte y uso, y termina con la gestión de residuos, incluyendo el reciclado y la eliminación final. En todas las etapas del ciclo de vida se producen emisiones y vertidos y se consumen recursos. La evaluación del ciclo de vida comienza con el razonamiento del ciclo de vida –comprender que deben abordarse los impactos medioambientales que se producen a lo largo de todo el ciclo de vida de los productos y servicios (Esquema 3).

Las herramientas para la evaluación del ciclo de vida (ECV) han evolucionado significativamente en los últimos 20 años. ISO ha desarrollado normas generales y el PNUMA está liderando una iniciativa para crear metodologías más específicas. Las empresas individuales, a menudo con acuerdos de colaboración con universidades o administraciones públicas, han utilizado esas herramientas (o han creado las suyas propias) para desarrollar nuevos productos y servicios basados en el “Eco-diseño”. Un número cada vez mayor de empresas está utilizando las herramientas de ECV para mejorar su desempeño medioambiental.

#### **Retos y Oportunidades**

Durante las tres últimas décadas La ECV ha suscitado el interés de académicos, de consultores y otros profesionales, y del estado. Ya en 1969, la empresa Coca Cola financió un estudio en el que se comparaba el consumo de recursos y los daños al medio ambiente asociados al uso de distintos envases de bebidas (Agencia Europea de Medio Ambiente, AEME, 1999). En las décadas de los 70 y de los 80, el uso de energía se convirtió en el principal centro de atención de la evaluación del ciclo de

vida. En los años 90, la preocupación por los impactos de un mayor número de recursos comenzó a aumentar el interés por la ECV como herramienta de gestión medioambiental y de comunicación.

### Esquema 3. Elementos del Razonamiento del Ciclo de Vida



Fuente: PNUMA, División de Comercio e Industria, Sección de Producción y Consumo, [www.unep.org](http://www.unep.org)

Al abarcar los primeros y últimos impactos, internos y externos, de los productos y los procesos productivos, la ECV promueve un enfoque holístico para la gestión medioambiental realizada por la industria o el estado. Además, el análisis de ECV revela oportunidades -e imperativos- para la mejora del desempeño medioambiental, que otros instrumentos no logran mostrar (como, por ejemplo, la evaluación centrada sólo en las cadenas de valor). Si bien el concepto es simple, la metodología puede ser complicada. Hay que tomar muchas decisiones a lo largo de un estudio de ECV, incluyendo qué parámetros medioambientales incorporar y cómo compararlos. A diferencia de la norma ISO que proporciona un marco general, no hay un enfoque normalizado para los estudios de ECV, ni siquiera de ámbito sectorial, lo que ha podido reducir su uso por parte de las empresas y hacer que este concepto sea mucho menos conocido para el público general.

Otra razón para que la ECV se utilice menos podría ser la cuestión que se plantea justo al principio del proceso: ¿Hasta dónde deben llegar las empresas en su evaluación? Salvo que los límites de la evaluación se definan claramente, el inventario de impactos puede crecer exponencialmente. Sin embargo, la necesidad de establecer los límites puede ser subjetiva y, por tanto, controvertida. En definitiva, cada empresa tendrá que decidir cuáles deben ser el alcance y la profundidad requeridos en su ECV. El siguiente ejemplo ilustra cómo una empresa puso en marcha la ECV con el objetivo de identificar oportunidades para reducir los impactos medioambientales de sus productos.

### **Estudio de caso: Utilización de la ECV para reducir impactos medioambientales**

3M puso en marcha una iniciativa de ECV formal, a la que llamaron Sistema de Gestión del Ciclo de Vida (GCV). La empresa fabrica un amplio abanico de productos que van desde material de oficina, productos gráficos y de exposición, electrónica y telecomunicaciones y artículos de cuidado de la salud, hasta productos industriales. 3M eligió un enfoque *cualitativo* para la ECV; la herramienta se diseñó para identificar riesgos y oportunidades, particularmente aquéllos de las fases de uso y de eliminación de la vida del producto. De ahí que no se relacionaran los productos en función de sus impactos medioambientales.

Para poner en marcha esta herramienta, 3M creó una “Pantalla de GCV” que permite a los directivos identificar los riesgos y las oportunidades medioambientales, de salud y de seguridad, a través de las varias etapas del ciclo de vida del producto.

Entre los recientes logros obtenidos a través de la ECV está el desarrollo de nuevas películas, etiquetas y adhesivos. Por ejemplo, 3M ha desarrollado una nueva película que se produce con un 80% menos de disolvente y con menos residuos. Los desechos reutilizables se reciclan como materia prima y se reintegran de nuevo en el proceso. Trabajando con un proveedor de plásticos y con un fabricante mundial con base en Europa, 3M Europa también creó unas nuevas etiquetas que reducen los costes de materias primas, empleo y eliminación de residuos para los clientes. Las etiquetas compatibles hacen que el reciclaje de plástico sea más fácil y más rentable. Los fabricantes que las utilizan pueden ahora reciclar las cajas de los productos y cumplir con la Directiva de la UE en materia de residuos de equipos electrónicos y eléctricos.

El proceso de ECV fue apoyado por el personal de responsabilidad corporativa de productos, que ayudó a las unidades de negocio a comercializar productos más seguros y más responsables medioambientalmente. Cada unidad de negocio eligió un “contacto de responsabilidad de productos” para ayudar a los equipos de producto a llevar a cabo la ECV. Los centros de investigación desarrolladores de procesos y productos compartieron con la comunidad técnica de 3M sus resultados vía reuniones, eventos y electrónicamente. Todos los casos de éxito se circulan a través de la empresa.

*Fuente:* 3M, [www.3m.com](http://www.3m.com).

Otro obstáculo es la gran cantidad de datos que se requieren para la ECV, así como la falta de datos. Por ejemplo, un informe del Grupo de Trabajo de la ONU sobre Contabilidad de la Gestión Medioambiental constató que hay tres tipos de carencias de datos que debilitan el modelo del ciclo de vida para determinación de los costes medioambientales (UNSD, 2001):

- Los datos de los que disponen las empresas normalmente son más del ámbito corporativo que del ámbito de las instalaciones. Las distintas instalaciones tratan los productos de forma diferente, por ejemplo, subcontratando procesos como el transporte y la entrega, la limpieza y la recogida de basuras, y esto influye significativamente en las cifras de consumo de material y de residuos.
- Hay muy poca o ninguna información procedente de los consumidores sobre el verdadero uso y la eliminación de los productos.
- Hay muy poca o ninguna información procedente de los proveedores, en parte por razones de confidencialidad. Un ejemplo de cómo los problemas de confidencialidad pueden ser resueltos se describe en el siguiente estudio de caso.

### **Estudio de caso: Superar el problema de la confidencialidad de la información con los proveedores**

Eastman Kodak tuvo que debatirse con la cuestión de qué tipo de ECV debía utilizar en el diseño de las cámaras digitales. Los sistemas de puntuación normalmente proponen el cálculo de la eco-eficiencia de los materiales o componentes. Kodak probó estos sistemas de puntuación al mismo tiempo que investigaba sobre los impactos medioambientales de la reproducción digital de imágenes. Para calcular los índices de eco-eficiencia de los productos, Kodak necesitaba información cuantitativa relativa a los impactos medioambientales de los componentes y los materiales en la cadena de aprovisionamiento.

Muchos de los componentes básicos eran proporcionados por proveedores. Inicialmente, los directivos de medio ambiente de Kodak se pusieron en contacto con los responsables de los departamentos medioambientales de sus proveedores para explicarles el objetivo del “Proyecto Eco-eficiencia de los Productos” y recabar su participación. Aunque los responsables de medio ambiente de sus proveedores comprendieron la relevancia del proyecto, no estaban en posición de autorizar el traspaso de información medioambiental a Kodak, o no disponían de la información. Se perdió mucho tiempo en la identificación de las personas adecuadas para la toma de decisiones dentro de las empresas proveedoras. Una vez hecho esto, resultó que, a menudo, a esas personas les preocupaba el compartir información que, desde su punto de vista, era confidencial o privada.

Aprendiendo del fracaso de su primera tentativa, Kodak mejoró su proceso de recopilación de información. Ahora aspiran a reducir el tiempo empleado en la recepción de la información sobre los componentes de los proveedores y en asegurar la confidencialidad, proporcionando a la vez un incentivo a los proveedores para participar. Los gestores medioambientales de Kodak trabajan ahora con sus colegas de aprovisionamiento y compras. Se les pide que manden una carta a sus contactos en las empresas proveedoras solicitando su participación. La carta especifica la importancia estratégica para Kodak de este proyecto de eco-eficiencia de los productos y que la participación de los proveedores será considerada una muestra de interés por trabajar en colaboración con Kodak.

Para asegurar la confidencialidad, Kodak ha contratado los servicios de un experto en ECV para que le ayude con el proyecto de eco-eficiencia de los productos. Esta empresa, Eco-balance, recopila la información sobre los componentes de los proveedores y realiza el análisis que sea necesario. Luego le entrega a Kodak sólo la información agregada relativa a los impactos medioambientales, eliminando la necesidad de compartir fórmulas sobre materias primas o parámetros de proceso. Además, cada proveedor puede revisar los resultados del análisis antes de que les sean entregados a Kodak.

Como incentivo, Kodak proporciona a su vez los resultados del análisis llevado a cabo por Eco-balance a sus proveedores para su uso propio. Ello aporta a los proveedores otra visión acerca de los perfiles medioambientales de sus productos. También es útil para las comunicaciones a los ciudadanos para responder a las solicitudes de clientes, y para la obtención de etiquetas medioambientales.

Con base en el análisis de los datos de la cámara digital, el grupo de Diseño para la Salud, la Seguridad, y el Medio Ambiente de Kodak seleccionó un índice eco-indicador para continuar su experimentación con la ECV. Además, Kodak editó un documento para los proveedores con recomendaciones medioambientales sobre temas relativos al ciclo de vida.

*Fuente:* GEMI (2001) y Kodak, [www.kodak.com](http://www.kodak.com).

Finalmente, la ECV a menudo se ajusta a las cuestiones de la cadena de aprovisionamiento. Un desafío especial surge cuando algunas de las etapas del ciclo de vida del producto se realizan en empresas situadas en países con estándares medioambientales bajos. En esta situación, las empresas multinacionales deben optar entre erigirse en mentores de estas empresas o eliminarlas de su cadena de aprovisionamiento en cuanto que proveedores no conformes (OECD, 2002).

## Herramientas y Enfoques

Hay muchas maneras de poner en marcha una ECV dependiendo de las necesidades, las aspiraciones y las capacidades de la empresa u organización que la lleve a cabo. Una de las decisiones metodológicas claves es la de los parámetros o el alcance de la evaluación (esto es, qué impactos medioambientales se examinarán). Otra de estas decisiones tiene que ver con la interpretación de la evaluación (esto es, a qué impactos medioambientales se dará prioridad a la hora de actuar).

La ECV es una herramienta que ayuda a la toma de decisiones medioambientales tanto por las administraciones como las empresas. Según una guía sobre ECV elaborada por la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA), las empresas la utilizan principalmente en el desarrollo de nuevos productos. La información obtenida a través de una ECV puede incorporarse en el proceso del diseño del producto (véase “Eco-Diseño” en el apartado siguiente). Como destaca la guía de la AEMA: “En la fase de la idea, las posibilidades respecto del diseño, la elección de materiales, la función, etc. son casi ilimitadas. Las opciones disminuyen en el proceso de desarrollo. Los cambios en el producto final y en los necesarios útiles de producción suponen a menudo el desarrollo completo de un nuevo proceso. Por ello, es necesario que las herramientas medioambientales relevantes estén disponibles y se usen lo más pronto posible en el proceso de desarrollo” (AEMA, 1999).

Una segunda aplicación es la *estrategia corporativa*, incluyendo (IISD, [www.bsdglobal.org](http://www.bsdglobal.org)):

- la comparación entre materiales, productos, procesos y actividades alternativos dentro de la empresa;
- la comparación con otras empresas de la misma industria del uso de recursos y la información sobre contaminación;
- la identificación y/o la formación de los proveedores;
- la determinación de las prioridades respecto de la investigación ;
- la formación del personal (incluyendo a los diseñadores de producto y a los ingenieros) responsable de reducir las cargas medioambientales asociadas a los productos, los procesos y las actividades de la empresa.

El estudio del caso que se encuentra más adelante ilustra este enfoque en el contexto de un productor multinacional de productos químicos.

### **Estudio de caso: Utilización de la ECV para el desarrollo de la estrategia corporativa**

BASF, productor de una amplia gama de productos químicos, plásticos y fibras para usos industriales y agrícolas, ha creado e implementado una “herramienta de eco-eficiencia del ciclo de vida” para ayudar a la empresa a tomar decisiones estratégicas. La herramienta permite a BASF realizar la comparación de los costes y beneficios económicos y medioambientales entre varios productos y procesos que proporcionan la misma utilidad a los consumidores. Con esta herramienta, las cargas medioambientales y los costes económicos totales se representan en un gráfico de dos ejes, representando la eco-eficiencia. Las cargas medioambientales del ciclo de vida se refieren a seis categorías: consumo de materias primas; consumo de energía; emisiones al aire, vertidos al agua y su eliminación; toxicidad; riesgos potenciales; y uso de la tierra.

BASF usó la herramienta de eco-eficiencia para determinar la forma más barata y mejor, desde un punto de vista medioambiental, de transportar unas 25 000 toneladas métricas de estireno entre dos localidades de los Países Bajos distanciadas entre sí unos 100 km. Las dos opciones que BASF comparó fueron: 1) el transporte por tren de 115 km, lo que suponía utilizar vagones cisterna de capacidad de carga de 60 t métricas, y 2) el transporte por carretera de 114 km, por medio de camiones cisterna de 33 t métricas de carga cada uno.

El análisis encontró que si bien las tarifas del transporte ferroviario eran más bajas que las del transporte por carretera, algunos costes específicos asociados al tren, como el cambio de vía, el alquiler de los vagones y la manipulación, hacían que el transporte por carretera fuera menos costoso. Sin embargo, la contaminación medioambiental, incluyendo el consumo de energía, las emisiones y los riesgos para la salud de los trabajadores, era significativamente menor en el caso del tren. Por ejemplo, un camión consume unos 50.000 litros de diesel al año. Al utilizar electricidad, el transporte ferroviario consume en total alrededor del 20% menos de energía primaria. BASF eligió la opción del tren, a pesar de conllevar mayores costes económicos.

Fuente: WBCSD, [www.wbcd.org](http://www.wbcd.org).

Una tercera aplicación es la ayuda en la *selección de las metas cuantitativas y de los “benchmarks” en el contexto de un SGA*. En este sentido, una ECV provee las bases de información para los objetivos de “Tecnología Más Limpia”, tales como la prevención de la contaminación o la minimización de residuos. Las empresas también han utilizado la ECV para proporcionar información a los políticos, las organizaciones profesionales y el público en general sobre las cargas medioambientales de sus productos, incluyéndola en eco-etiquetas y en declaraciones medioambientales.<sup>16</sup>

Desde principios de la década de los 90, una nueva escuela de pensamiento, la ecología industrial, se está extendiendo y va más allá del concepto de ECV. La ecología industrial propone ver los sistemas industriales como ecosistemas y tiene en cuenta todos los flujos de materiales y de energía

<sup>16</sup> Los gobiernos usan frecuentemente la ECV para apoyar sus decisiones políticas, incluyendo decisiones sobre aprovisionamiento público “verde” e inversiones en infraestructuras. Las decisiones políticas que afectan al uso y a los residuos de los recursos, tales como la elección de las fuentes de energía y las tecnologías, pueden tener un impacto muy significativo en la determinación de las cargas medioambientales de las empresas individuales. La ECV puede ayudar en la identificación de las lagunas de información y de conocimiento y en el establecimiento de las prioridades de investigación y de las necesidades de seguimiento.



que tienen lugar en el proceso de producción, con el objetivo final de minimizar toda forma de residuo y de despilfarro.

### ***Evaluación de Impacto Ambiental***

La Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) es un proceso que normalmente se aplica en la fase de planificación de proyectos de construcción y es específico para cada emplazamiento en el que la instalación podría construirse. La realización de una evaluación de impacto ambiental previa es un requisito obligatorio en la práctica totalidad de los países de la OCDE y en muchos países no miembros de la OCDE. Es, por tanto, una herramienta importante para los inversores locales y extranjeros. Y es cada vez más un factor importante en la toma de decisiones de las entidades de financiación y de las instituciones que conceden créditos a la exportación y garantías de inversión para los proyectos.

Una EIA aspira a identificar las consecuencias sociales y medioambientales adversas que conlleva el proyecto propuesto, de modo que las autoridades concernientes estén plenamente informadas de los impactos potenciales a la hora de decidir si aprueban o modifican su diseño, o si incorporan medidas correctoras (OECD, 2001).

Según el WBCSD, los pasos esenciales de una EIA son (WBCSD, 1997):

- Definición de los objetivos y alcance.
- Recopilación de datos (identificando la situación de partida).
- Evaluación del impacto (cuantificando los efectos respecto de la situación de partida).
- Control de los efectos (medidas correctoras).
- Comunicación (a las partes interesadas).

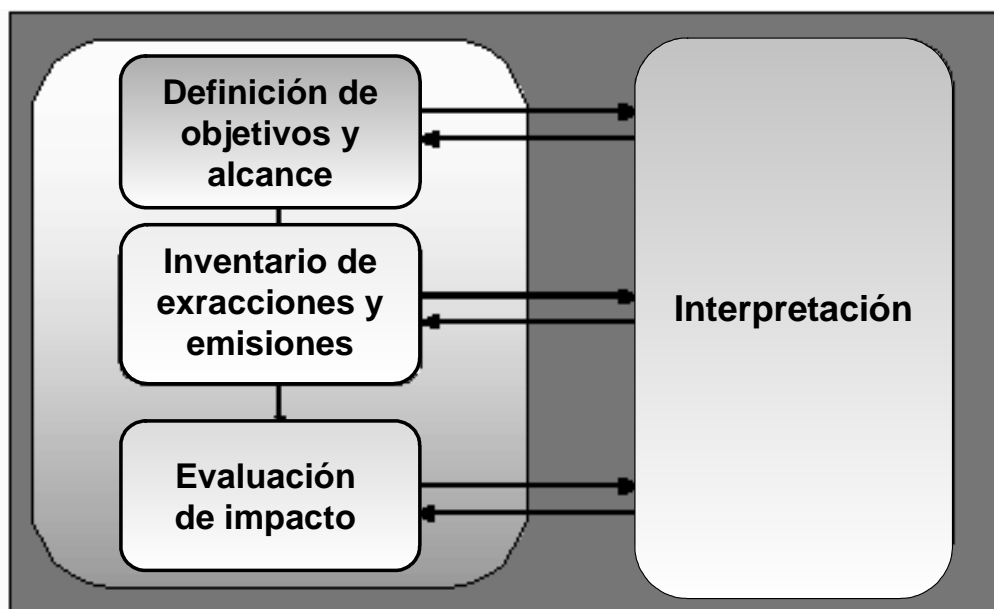
### ***ISO 1404***

ISO ha creado una norma internacional para la ECV como parte de su serie 14000 de gestión medioambiental. La norma ISO 14040 esboza un proceso de ECV de cuatro pasos (Esquema 4):

- *Definición de los objetivos y del alcance:* se define el producto o servicio que se va a evaluar, se eligen las bases funcionales a utilizar para la comparación, y se determina el nivel requerido de detalle.
- *Inventario de insumos y residuos:* se cuantifican para cada proceso las fuentes de energía y las materias primas utilizadas, las emisiones a la atmósfera y los vertidos al agua o al suelo, y los distintos usos de la tierra; después se combinan en el mapa de flujos de procesos y se referencian a las bases funcionales.
- *Evaluación del impacto:* se agrupan y cuantifican los efectos de la utilización de recursos y de la generación de emisiones y vertidos en un número limitado de categorías de impacto, cuya importancia puede luego sopesarse.

- *Interpretación:* se informa de los resultados de la forma más comunicativa posible y se evalúan sistemáticamente la necesidad y las oportunidades de reducir el impacto de un producto o servicio sobre el medio ambiente.

**Esquema 4. Fases de una ECV de acuerdo con la norma ISO 14040**



*Fuente:* UNEP, 1996.

### ***Iniciativa Ciclo de Vida***

Un enfoque normalizado que recoja las “mejores prácticas” que hay en el mundo de ECV es un paso crucial para que su implementación se generalice. El PNUMA y la Sociedad de Toxicología y Química Medioambiental (Society for Environmental Toxicology and Chemistry, SETAC) están trabajando juntas en la Iniciativa Ciclo de Vida (ICV), (UNEP, 2003).

La ICV pretende agregar a las normas ISO 14040 un enfoque de prácticas ejemplares. El objetivo es desarrollar y divulgar herramientas prácticas para la evaluación de las oportunidades, los riesgos y los compromisos asociados a los productos y servicios durante todo su ciclo de vida, que afecten al logro del desarrollo sostenible. Ello incluye la difusión del conocimiento de los modelos existentes sobre el ciclo de vida, realizados por distintas entidades, y el fomento del trabajo científico multidisciplinar.

El objetivo general de la ICV es aumentar las aplicaciones de la ECV y del razonamiento del ciclo de vida en las prácticas directivas. De acuerdo con el PNUMA, “el razonamiento del ciclo de vida es, sobre todo, una discusión cualitativa para identificar las distintas etapas del ciclo de vida y/o los impactos ambientales potenciales de mayor importancia, para ser usado, por ejemplo en el diseño conceptual o en las discusiones preliminares de las medidas políticas.”

Entre las metas específicas de la ICV está el intercambio de información sobre las condiciones presentes en una aplicación exitosa de la ECV y del razonamiento del ciclo de vida, así como sobre la interrelación entre la ECV y otras herramientas. Otra meta de la ICV, aún más importante a la vista de

los obstáculos mencionados anteriormente, es el proporcionar una guía en el uso de los métodos y los datos de la ECV.

En febrero de 2003, El PNUMA publicó el borrador final de su informe “Estudio Analítico de la Evaluación de los Impactos durante el Ciclo de Vida” (UNEP, 2003). Basado en seminarios que contaron con la participación conjunta de representantes estatales y empresariales procedentes de Europa, América del Norte, Asia, América Latina y África, el informe identificó 10 categorías “necesarias” de impactos, como parámetros para una ECV: cambio climático, destrucción del ozono, pérdida de hábitats como resultado de acciones deliberadas, toxicidad en los seres humanos, toxicidad en los ecosistemas, acidificación y eutrofización, foto-oxidantes, extracción de minerales, energía procedente de carburantes fósiles, y radiación nuclear.

### ***El Eco-diseño***

El Diseño para el Medio Ambiente (o eco-diseño) es la integración sistemática de las consideraciones medioambientales en el diseño de los productos y los procesos. Eco-diseño es una expresión que recoge una variedad de técnicas de ingeniería y de otro tipo. El Eco-diseño utiliza la ECV como información base a partir de la cual generar innovaciones en el diseño de los productos que reduzcan el uso de recursos, la contaminación y/o los residuos. El objetivo primordial del eco-diseño es la concepción de productos y servicios en los que se minimicen los impactos medioambientales a lo largo de todo su ciclo de vida (IISD, 1992). En el proceso de eco-diseño, los diseñadores podrán tener en cuenta el origen, la composición y la toxicidad de las materias primas; la energía y los recursos necesarios para fabricar el producto; y cómo se puede reciclar o reutilizar el producto al final de su vida. Acompañados por otras consideraciones sobre el producto, tales como la calidad, el precio y la funcionalidad, los productos eco-diseñados se venden como alternativa viable desde un punto de vista económico y medioambiental a los productos tradicionales. La norma ISO 14062 describe los conceptos y las prácticas actuales relativos a la integración de los aspectos medioambientales en el diseño y desarrollo de productos.

Muchas empresas han integrado herramientas de eco-diseño en sus estrategias de diseño de productos. El caso recogido más abajo muestra un ejemplo de cómo el eco-diseño se ha utilizado con éxito en la industria de fotocopiadoras. Las herramientas de eco-diseño necesitan a menudo los estudios de ECV para determinar en qué puntos debe concentrarse el esfuerzo a la hora de rediseñar. La División de Electrónica de la Corporación Lear, por ejemplo, incorpora las consideraciones medioambientales en el diseño y el desarrollo de los productos con base en previas ECV realizadas sobre una serie de productos de Lear (Alonso *et al.*, 2003).

La Agencia de Protección Medioambiental de EEUU (US EPA) considera que el eco-diseño “es uno de los más importantes programas de colaboración con la industria que tiene la EPA”. El Programa “Green Chemistry” (Química Verde) de la US EPA consiste en la aplicación del eco-diseño en la industria química. Promueve la investigación, el desarrollo y la puesta en marcha de tecnologías químicas que eviten la contaminación de un modo a la vez rentable y científicamente competente (US EPA, 2001).

Los incentivos a la implementación del eco-diseño vienen tanto de dentro como de fuera de la organización y son similares a los que se han descrito anteriormente. Sin embargo, un incentivo del eco-diseño interno es la necesidad de estimular la innovación. El énfasis en la innovación puede provenir de una necesidad, bien de diferenciar los productos de los de la competencia, bien de mejorar la calidad del producto. Los estudios empíricos demuestran que los consumidores son más propensos a

comprar productos respetuosos con el medio ambiente que no sacrifican la calidad o la funcionalidad. Por esa razón, una consideración clave para las empresas a la hora de aplicar el eco-diseño es evitar la disyuntiva “verde contra funcionalidad” que a menudo hace fracasar un producto una vez en el mercado (véase el siguiente estudio de caso) (SustainAbility y UNEP, 2001). Entre los incentivos externos están las políticas estatales, tales como la legislación sobre eco-etiquetado o sobre recogida de residuos, y los programas de compensaciones medioambientales.

### **Estudio de caso: Evitar la disyuntiva “verde contra calidad”**

Cuando diseñan productos verdes, las empresas se enfrentan a menudo a la disyuntiva de mejorar los atributos medioambientales de un producto o mantener su calidad o su desempeño. En el pasado, los productos verdes a menudo sacrificaban la funcionalidad; por ejemplo, los productos de limpieza del hogar respetuosos con el medio ambiente muchas veces no limpiaban tan bien como sus homólogos tóxicos. Sin embargo, estos conflictos pueden evitarse.

Fuji-Xerox Australia ha aplicado herramientas de eco-diseño para mejorar las copiatoras y el papel. Bajo la visión de alcanzar “los productos sin residuos en factorías sin residuos”, la empresa ha diseñado una serie de copiatoras que tienen un 45% de piezas reciclables y un 95% de piezas reutilizables (en términos de peso total) en todos los modelos. Además, el diseño conlleva ahorros de energía.

Teniendo en cuenta que uno de los impactos ambientales más importantes de los equipos de copia y de impresión es el consumo de papel, Fuji-Xerox Australia diseñó también un nuevo papel de oficina, llamado “Envoltorio Verde”, 100% reciclado (50% de residuos de los clientes, 15% de residuos de la industria de aceite de semillas de algodón, y 35% fibra de pulpa procedente de plantaciones forestales gestionadas de forma sostenible). Los cartones de envoltorio verde (para distribución) se hacían al 100% de reciclaje de cartón ondulado y otras materias.

La aplicación de los conceptos de eco-diseño a la fabricación de estas fotocopiadoras y estos papeles “verdes” no conllevó ninguna pérdida de calidad. Más bien lo contrario, esta serie de copiatoras tiene una de las mayores velocidades de impresión monocromática comparada con los productos de su categoría de la industria. El papel puede usarse como cualquier otro en impresoras láser, fotocopiadoras y máquinas de escribir. Uno de los beneficios de esta aplicación de eco-diseño para Fuji-Xerox Australia fue la designación de su producto como papel elegido para los Juegos Olímpicos de Sydney 2000, con la consiguiente compra de 86 millones de folios.

*Fuente:* SustainAbility y PNUMA (2001).

Como otras herramientas de gestión medioambiental, el eco-diseño proporciona tanto a las empresas grandes como a las pequeñas la oportunidad de revalorizar el negocio y de mejorar su desempeño ambiental. Además de la capacitación de la empresa para analizar más estratégicamente sus productos y sus operaciones futuras, según el Consejo Nacional de Investigación de Canadá, el eco-diseño tiene también los siguientes beneficios: el incremento de la innovación, el aumento de la capacidad para competir, la adición de valor, la atracción de clientes, la reducción de costes, la reducción de los impactos y la responsabilidad medioambientales (Sustainability y PNUMA, 2001).

## Referencias

- Alonso, J.C., J. Rodrigo and F. Castells (2003), “Design for Environment of Electrical and Electronic Components Based on Life Cycle Assessment”, in “*Gate to EHS, Life Cycle Management – Design for Environment*”.
- EEA (European Environment Agency) (1999), “*Life Cycle Assessment, A Guide to Approaches, Experiences, and Information Sources*”, [www.eea.eu.int](http://www.eea.eu.int).
- IISD (International Institute for Sustainable Development) (1992), “*Business Partnerships for Sustainable Development*”, [www.bsglobal.com/tools/bt\\_dfe.asp](http://www.bsglobal.com/tools/bt_dfe.asp).
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (2001), “*Sustainable Development. Critical Issues*”, [www.oecd.org](http://www.oecd.org).
- OECD (2002), “*Roundtable on Corporate Responsibility: Supply Chains and the OECD Guidelines for Multinational Enterprises. Summary of the Roundtable Discussion*”.
- SustainAbility and UNEP (2001), “*Buried Treasure: Uncovering the Business Case for Corporate Sustainability*”. [www.uneptie.org/outreach/reporting/sustainability-reports](http://www.uneptie.org/outreach/reporting/sustainability-reports).
- UNSD (United Nations Division for Sustainable Development) (2001), “*Environmental Management Accounting Procedures and Principles*”. [www.un.org/esa/sustdev](http://www.un.org/esa/sustdev).
- UNEP (United Nations Environment Programme) (1996), “*Life Cycle Assessment: What it is and how to do it*”, [www.uneptie.org/pc/pc/tools/lca](http://www.uneptie.org/pc/pc/tools/lca).
- UNEP (2003), “*Life Cycle Initiative*”, [www.uneptie.org/pc/sustain/lcinitiative](http://www.uneptie.org/pc/sustain/lcinitiative).
- US EPA (Environmental Protection Agency) (2001), “*Partnerships for a Cleaner Future*” [www.epa.gov/dfe](http://www.epa.gov/dfe).



## 4. EL EJERCICIO DE LA PRUDENCIA

### Capítulo V, Punto 4

*[Las empresas deberán]:*

*Teniendo en cuenta los conocimientos científicos y técnicos de los riesgos, cuando existan amenazas de daños graves para el medio ambiente, teniendo en cuenta asimismo la salud y la seguridad de las personas, abstenerse de utilizar la falta de certeza científica plena como motivo para aplazar medidas eficientes en términos de costes para impedir o minimizar dicho daño.*

Debido a algunos acontecimientos de grave degradación ambiental, se ha producido un cambio en la percepción de la protección medioambiental, no sólo por parte de los gobiernos sino también por la sociedad en general. La destrucción de la capa de ozono y el agotamiento de otros recursos naturales, la extinción de especies de la fauna y la flora, la contaminación de ecosistemas incluyendo los más remotos, y el incremento de los problemas de salud relacionados con la contaminación ambiental, son ejemplos de daños para los que no se tomaron las medidas necesarias a tiempo.<sup>17</sup>

Los gobiernos y las empresas han comenzado a cambiar la manera de actuar ante el riesgo ambiental. Cada vez más se piensa que no es suficiente con reparar el daño ambiental causado, sino que debe evitarse, especialmente cuando ese daño es irreversible. El hecho de que algunos actos del pasado mostraran sus efectos desastrosos sólo después de muchos años y que a menudo éstos fueran provocados por la acumulación de impactos ambientales relativamente pequeños, ha concienciado mucho más sobre la conveniencia de actuar con anticipación. El progreso tecnológico y la creciente difusión de nuevos e innovadores productos y procesos industriales también han suscitado la necesidad creciente de actuar con precaución, por lo menos hasta que los posibles efectos dañinos de dichos procesos y productos sobre la salud humana y el medio ambiente no se conozcan suficientemente (OECD, 2002a).

El “criterio de precaución”, contenido en el Principio 15 de la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, se ha incorporado ya en varios instrumentos que están utilizando países que se han adherido a las Directrices. Ninguno de estos instrumentos se dirige explícitamente a las empresas, aunque la contribución empresarial está implícita en todos ellos.

<sup>17</sup>

La Agencia Europea de Medio Ambiente (2000) analiza una serie de casos en los que ha habido desastres medioambientales o de salud pública (incluyendo, por ejemplo, casos de radiación, benceno, agentes antimicrobiales, dioxinas de azufre, contaminación química de los Grandes Lagos, hormonas de crecimiento), que indica las lecciones aprendidas (entre otros) de las acciones o la inacción de los estados o de la industria.

La premisa básica de las Directrices es que las empresas deben actuar tan pronto como sea posible y de forma pro activa para evitar, por ejemplo, los daños ambientales graves o irreversibles provocados por sus actividades. Sin embargo, como las Directrices van dirigidas a las empresas, no existe ningún instrumento completamente adecuado para expresar esta recomendación. Las Directrices, por tanto, se basan en los instrumentos existentes pero no reflejan ninguno de ellos totalmente.

Las Directrices no pretenden reinterpretar ninguno de los instrumentos existentes o que creen nuevos compromisos o antecedentes para los gobiernos; sólo se busca que den una recomendación acerca de cómo debe implantarse el criterio de precaución en el ámbito de la empresa. Dado que este proceso está en sus inicios, se reconoce la necesidad de cierta flexibilidad en su aplicación, dependiendo del contexto específico en el que se lleva a cabo. También se reconoce que son los gobiernos los que establecen el marco básico en este terreno, y tienen por ello la responsabilidad de consultar con las partes interesadas periódicamente sobre los caminos más adecuados para avanzar en el mismo (OECD, 2001).

## **Retos y Oportunidades**

Para las empresas, la precaución está en función, en parte, de sus operaciones del día a día y, en parte, de cómo materializan el cumplimiento de las obligaciones legales nacionales. La minimización del riesgo para la salud humana y para el medio ambiente es preceptiva en la mayoría de los sistemas legales y normativos. Como mínimo, actuar con precaución supondría cumplir con las normativas nacionales pertinentes. Los problemas surgen cuando la legislación es insuficiente o imprecisa.

Las empresas necesitan ejercer la prudencia en aquellas situaciones en las que existe un *riesgo* (esto es, cuando se han identificado efectos potencialmente peligrosos derivados de una acción, un producto o un proceso) y *no existe la certeza científica* de cuáles serán los efectos de dicha acción, producto o proceso sobre la salud humana o el medio ambiente, o de cuál será la amplitud del posible daño (OECD, 2002a).

Es imposible describir en detalle cómo afrontan la incertidumbre científica las distintas empresas. Los modelos de gestión varían según los sectores y los marcos normativos nacionales de salud pública, seguridad y medio ambiente en los que operan las empresas. Sin embargo, a la hora de afrontar la incertidumbre científica ante los posibles daños de ambientales de sus actividades, es importante que las empresas tengan en cuenta los siguientes aspectos.

*Precaución y responsabilidad.* Gestionar la responsabilidad potencial es uno de los principales retos de las empresas, especialmente cuando existe un marco legal eficaz. Primero, a las empresas les conciernen las responsabilidades económicas – un incumplimiento puede conllevar una responsabilidad económica más allá de la capacidad de pago de la empresa. Segundo, puede haber cuestiones de responsabilidad asociadas con los procesos y los productos de la empresa. Tercero, las empresas son cada vez más conscientes de la responsabilidad creciente de sus acciones en un amplio contexto social y medioambiental. Esto puede concernir a un gran número de temas, desde los costes de recuperación asociados a un daño medioambiental hasta el riesgo de degradar el prestigio de una marca reconocida. También puede incluir responsabilidades sociales como, por ejemplo, cuando se daña la salud de los trabajadores o el medio ambiente de los pueblos indígenas.

*Percepción del riesgo.* El riesgo (y en particular el riesgo relativo a la salud y al medio ambiente) es un asunto social complejo y las partes interesadas pueden tener puntos de vista diferentes -aunque igualmente legítimos. Del mismo modo que la percepción sobre el grado de riesgo aceptable varía de



un país a otro, también varía la percepción de sobre quién debe recaer la responsabilidad de la evaluación y de la gestión del riesgo. En algunos países, el análisis del riesgo es ante todo una función del estado. En general, el papel del sector privado en el análisis del riesgo está recogido en la legislación y las normativas, pero esto varía en función del sector y de la percepción del riesgo asociado con su actividad. Por ejemplo, habrá menos preocupación sobre los riesgos de actividades conocidas en sectores en los cuales los riesgos están relativamente bien estudiados, que sobre los riesgos de actividades nuevas realizadas en empresas familiares o con nuevas tecnologías. Por ejemplo, la fabricación de una nueva variedad de maquinaria para la tala de árboles no conllevará el mismo grado de preocupación o intervención por parte de la Administración que conllevaría la producción por medio de biotecnología de una nueva variedad de árbol.

*Limitación de riesgos y costes.* Sopesar los costes y los beneficios de un nuevo proceso, producto o tecnología es parte tanto de las evaluaciones del riesgo como de las alternativas para gestionarlo consideradas por la empresa. Por ejemplo, las empresas pueden considerar que un producto, aunque beneficioso, sería demasiado costoso de producir (por ejemplo, la investigación y la fabricación de productos farmacéuticos para enfermedades poco comunes). El uso del análisis coste-beneficio en la toma de decisiones ambientales no es sencillo, ya que supone asignar peso a intangibles y predecir resultados en áreas de considerable incertidumbre científica, lo que conlleva necesariamente importantes juicios de valor. Además, los parámetros que se utilizan pueden ser delicados de cara al público, como la asignación de un valor monetario a las vidas humanas o a la salud.

*El equilibrio entre precaución e innovación.* En la mayoría de los países desarrollados es responsabilidad de las empresas que desarrollan productos o nuevas tecnologías cumplir las normas que exigen un cierto nivel de seguridad y una actuación medioambiental aceptable, particularmente en actividades que se perciben como de alto riesgo. Una gran parte de estas normativas incorporare el concepto de precaución. Por ejemplo, nuevas tecnologías como la biotecnología y los nuevos alimentos y semillas deben cumplir con gran número de requisitos para el desarrollo y la prueba del producto mucho antes de la fase de comercialización. Para las empresas que utilizan estas tecnologías, esto les supone realizar análisis del riesgo como parte de sus operaciones. La comunidad empresarial ha expresado su preocupación porque el “abuso del criterio de precaución pueda reprimir la innovación, conducir a consecuencias no esperadas para los intereses del negocio, restringir innecesariamente el comercio de ciertos bienes, proporcionar ventajas competitivas inadecuadas a los productores nacionales, y en último extremo, disminuir la calidad de vida” (Business Roundtable, 2003). Entre otras preocupaciones está la posibilidad de que una aplicación excesiva del criterio de precaución pueda distraer la atención de los consumidores y de la administración sobre otros riesgos conocidos, en algunos casos mucho más peligrosos, para la salud humana y el medio ambiente (Goklany, 2001).

El sector empresarial ha estado activamente involucrado en el debate sobre precaución y aplicación de criterio de precaución por parte de quienes toman las decisiones. La Canadian Chemicals Producers Association, CCPA (*Asociación Canadiense de Productores de Sustancias Químicas*), por ejemplo, publicó un informe en el que explica su posición acerca de la precaución (CCPA, 2000). En su declaración *Precaución, ciencia, riesgo y comercio* la Cámara Internacional de Comercio (ICC) analiza cómo aplicar el principio de precaución antes de tomar una decisión. La ICC también dice que: “la precaución es parte integral de las prácticas empresariales responsables, la base de la mayoría de la normativa contemporánea relativa a medio ambiente y salud, y un concepto aplicado desde hace tiempo en muchas áreas de la política internacional. En concreto, se elige siempre actuar con precaución cuando la ciencia no puede proporcionar una evaluación plena o adecuada que dé respuesta a las preocupaciones sobre las consecuencias de cierta actividad, tecnología o producto. (...) Los

empresarios apoyan plenamente la utilización del criterio de precaución equilibrada, no discriminatoria y lo menos restrictiva posible del comercio, y lo aplica de muchas formas en sus operaciones del día a día. El sector privado tiene que evaluar y gestionar las actividades económicas, productos y servicios y deberá tomar las medidas necesarias para proteger adecuadamente la salud humana y el medio ambiente. Todas las partes deberán reconocer esto y trabajar juntas de modo que los riesgos se gestionen en cooperación y eficazmente...” (ICC, 2002).

## Herramientas y Enfoques

El análisis de riesgos tiene un papel importante en el proceso de toma de decisiones, en particular en las situaciones de incertidumbre científica, y es una parte integral de las operaciones de muchas empresas. Las preocupaciones medioambientales, de seguridad alimenticia, financieras, las que están relacionadas con la salud y los riesgos a los trabajadores, generan todas ellas un conocimiento procedimental llamado análisis de riesgos. El análisis de riesgos realizado por cada una de estas preocupaciones comparte algunas características comunes, pero en la práctica han sido redefinidas y conceptualmente para tratar los matices y problemas específicos de cada área.

### Cuadro 4. Codex Alimentarius y el análisis de riesgos

Codex Alimentarius define el análisis de riesgos como consistente de tres elementos:

Evaluación del riesgo: un proceso con base científica consistente en: identificación del peligro, caracterización del peligro, evaluación de la exposición y caracterización del riesgo. La definición incluye la evaluación cuantitativa del riesgo, lo que subraya la dependencia de expresiones numéricas del riesgo, y también las expresiones cualitativas del riesgo, así como una indicación de las incertidumbres asociadas.

Gestión del riesgo: El proceso, diferenciado del de evaluación del riesgo, consistente en sopesar alternativas políticas, en consulta con todas las partes interesadas, considerando la evaluación del riesgo y otros factores relevantes para la protección de la salud de los consumidores y para la promoción de prácticas de comercio justas y, si fuera necesario, seleccionando las opciones adecuadas de prevención y control.

Comunicación del riesgo: El intercambio interactivo entre los asesores de riesgos, los gestores de riesgo, los consumidores, la industria, la comunidad académica y otras partes interesadas, de la información y las opiniones relativas a peligros y riesgos, a percepciones de riesgo y a factores relacionados con el riesgo, a lo largo de todo el proceso de análisis de riesgo, incluyendo la explicación de los hallazgos de la evaluación de riesgos y los fundamentos de las decisiones de gestión del riesgo.

*Fuente*: Codex Alimentarius Commission (2001).

Hasta el momento, no hay ninguna norma operativa sobre análisis de riesgos *ambientales* que esté consensuada internacionalmente, a pesar de que muchos acuerdos y procesos internacionales se basan en él. A diferencia de lo que ocurre con el análisis de riesgos ambientales, el análisis de riesgos relativo a la seguridad de los alimentos y la protección del consumidor ha sido definido operativamente en normas internacionales emitidas por la Comisión Codex Alimentarius, un órgano internacional de definición normativa que funciona bajo los auspicios de la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS)

(véase el cuadro 4). Esta definición puede considerarse también relevante para el análisis de riesgos ambientales.<sup>18</sup>

La participación de las partes interesadas en el análisis de riesgos minimiza las posibilidades de que se rechacen sus resultados. El tipo y grado de involucración de los interesados depende de la herramienta que se utilice para identificar, evaluar y seleccionar las alternativas de gestión. Idealmente, todas las partes afectadas por un proceso de gestión del riesgo deben estar involucradas: consumidores, fabricantes, competidores, productores de otros sectores relevantes, administraciones públicas, investigadores y académicos. Sin embargo, esto puede ser difícil en la práctica. Por ejemplo, las leyes de la competencia y el entorno de negocio disuaden a las empresas de comunicarse con los competidores en la mayoría de los contextos de gestión del riesgo. Muchas multinacionales tienen su sede central lejos de los puntos de distribución de sus productos, haciendo que la involucración de los interesados sea difícil y onerosa.

### *Evaluación del Riesgo*

La evaluación del riesgo ambiental consiste en la identificación y la evaluación de cada uno de los pasos de una secuencia desde los orígenes de un peligro hasta sus consecuencias finales para un sistema dado. Es un elemento esencial para decidir si, y cómo, un riesgo debe ser evitado, reducido o aceptado (OECD, 2003b). Antes de poder evaluarlo, el riesgo debe estar descrito. La descripción del riesgo consiste en la determinación cualitativa (y cuando sea posible cuantitativa), incluyendo las incertidumbres asociadas, de las probabilidades de que ocurran los efectos adversos conocidos y potenciales de un agente, producto, proceso o situación bajo unas condiciones exposición definidas (OECD, 2003a).

La evaluación del riesgo ambiental supone esencialmente evaluar la probabilidad de las causas y los efectos y el grado de desconocimiento sobre ambos, tomando en cuenta un amplio espectro de variables. Los riesgos asociados a las diferentes opciones pueden variar radicalmente en función de las prioridades que se asignen a las variables ocultas en el proceso de valoración. Esto se ha puesto en evidencia en casos recientes debatidos acaloradamente como la destrucción de la capa de ozono, los productos químicos tóxicos y alteradores endocrinos, y organismos modificados genéticamente.

Gradualmente, se han ido empleando en la evaluación de riesgos un gran número de conocimientos científicos procedentes de distintas disciplinas, dando como resultado metodologías y herramientas sofisticadas y con una fiabilidad creciente. Sin embargo, ciertas limitaciones pueden conducir a dificultades. Por ejemplo, las evaluaciones existentes están basadas en modelos que a veces está lejos de reproducir las condiciones del mundo real con precisión. Además, a menudo se descuidan las consecuencias y los impactos a largo plazo fuera del sistema estudiado (OECD, 2003b).

---

<sup>18</sup>

Algunas veces estos procesos se agrupan bajo el título general de evaluación del riesgo, más que dividirse en las categorías separadas de evaluación del riesgo, gestión del riesgo y comunicación del riesgo.

### **Estudio de caso: Participación de las partes interesadas en la evaluación del riesgo**

La disputa mantenida entre la industria petrolera y los residentes de Valdez Alaska sobre las características de los remolcadores utilizados para escoltar los petroleros en el Estrecho Prince William ejemplifica la importancia de la participación de las partes interesadas en todas las fases del análisis de riesgos. La disputa versó sobre las diferencias entre la industria y la comunidad en la forma de describir el riesgo para el estrecho por la conducción de petroleros. En este caso, la participación de los grupos de ciudadanos en el proceso de evaluación del riesgo fue claramente la garante de la credibilidad de los resultados.

Una organización de ciudadanos propuso que la industria petrolera desplegara, en una región del estrecho, remolcadores tractores altamente maniobrables y, en otra región del estrecho, un remolcador de rescate oceánico con un sistema de propulsión aumentado, sobre la base de que esto reduciría el riesgo de vertidos de petróleo. La industria petrolera inicialmente se opuso a esta propuesta alegando que era un gasto innecesario, dado que existían estudios que no demostraban que esos remolcadores mejorarán la seguridad. Entonces propusieron resolver la disputa realizando un análisis integral de riesgos del tráfico de petróleo en el estrecho. La evaluación del riesgo iba a ser financiada y gestionada conjuntamente a través de un comité directivo que comprendía miembros de los grupos de ciudadanos, directivos de la industria petrolera y representantes de los dos ministerios con competencias sobre el tema. Para evitar el síndrome del "duelo científico", el comité directivo formó un único equipo de investigación combinando expertos científicos de toda la industria. Entrevistas posteriores demostraron que todas las partes estaban de acuerdo en que si la industria petrolera hubiera llevado a cabo el análisis del riesgo por su cuenta, nadie habría confiado en los resultados. El estar los contendientes de la disputa juntos en el equipo que realizó la evaluación del riesgo a través del análisis en colaboración ayudó a resolver los potenciales desacuerdos técnicos entre los adversarios.

*Fuente:* Charnley (2000).

La mayor parte de la evaluación de riesgos debe realizarse al principio del proceso, cuando se determina si merece la pena desarrollar los productos o procesos, y con el objetivo de cumplir con las obligaciones normativas. Muchos procesos fabriles integran este tipo de evaluación de riesgos directamente en la fase de diseño e ingeniería del producto. En general, las empresas que realizan evaluación de riesgos tienen para ello muchas herramientas entre las que elegir. Ha surgido una industria boyante en torno a las técnicas y las herramientas que rodean la evaluación de riesgos, industria que ofrece toda una gama desde programas informáticos hasta procesos especializados de asesoramiento y seguro de calidad para ciertos tipos específicos de riesgos.

Las siguientes herramientas son pertinentes para la evaluación de riesgos ambientales:

- *Evaluación de impacto ambiental.* Los riesgos ambientales pueden ser reducidos por medio de la evaluación de los daños ambientales potenciales, antes de que una actividad sea llevada a cabo, y de la toma de las medidas adecuadas para prevenir y mitigar dichos daños.
- *Evaluación del Ciclo de Vida (ECV).* La evaluación o el análisis del ciclo de vida contribuye a limitar los riesgos para el medio ambiente al explorar las posibilidades de insumos y residuos más benignos medioambientalmente en el desarrollo de los productos y los

procesos. (La valoración de impacto ambiental y la ECV se han visto con más detalle en el capítulo 3 de este informe).

- *Investigación y examen de pares.* La investigación científica forma parte de la evaluación de riesgos, y por ello las empresas quieren mantener contactos con los mejores centros y científicos de investigación que hay en su campo. Las investigaciones que las empresas llevan a cabo o usan en la realización de una evaluación de riesgos, pueden someterse a exámenes de pares realizados por la comunidad científica relevante para asegurar que son creíbles y que son las mejores entre las disponibles. Del mismo modo, los resultados de la evaluación ambiental pueden ser examinados por los pares antes de que sean enviados para aprobación de producto, cuando esta aprobación es obligatoria. Sin embargo, en la práctica, las empresas buscan proteger su propiedad intelectual en este proceso, y las posibilidades de realizar exámenes de pares pueden ser limitadas en algunas circunstancias.

#### **Cuadro 5. Algunos conceptos relacionados con la evaluación de riesgos**

- *Peligro* denota una propiedad (de sustancias, microorganismos, etc.) o una situación que bajo circunstancias particulares podría conducir a un daño. Si las circunstancias tienen lugar, se producen consecuencias adversas. Peligro se refiere a las fuentes de daño potencial, mientras que riesgo considera la frecuencia y la intensidad del daño provocado por el peligro. Una evaluación de riesgos supone evaluar los riesgos reales y percibidos como base para la toma de decisiones.
- *Identificación del peligro* es la identificación del tipo y la naturaleza de los efectos adversos que un agente puede provocar en un organismo, sistema o (sub) población
- *Descripción del peligro* es la descripción cualitativa (y cuando sea posible cuantitativa) de las propiedades inherentes de un agente o situación que pueden potencialmente causar efectos adversos.
- *Evaluación del peligro* es la identificación de peligros, de sus receptores potenciales (personas, recursos naturales, plantas o animales) y la determinación de las consecuencias.
- *Riesgo* es una función de la probabilidad de que un peligro se materialice, o la frecuencia con la que puede ocurrir, y la magnitud de sus consecuencias; riesgo, por tanto, representa la probabilidad de que un peligro potencial se realice.
- *Estimación del riesgo* supone la identificación de la probabilidad de que un daño ocurra como consecuencia de una acción intencionada o de un suceso accidental.
- *Evaluación del riesgo* determina la trascendencia de los riesgos estimados, incluyendo la percepción del riesgo.

*Fuente:* Basado en Banco Mundial (1997) y OECD (2003a).

Además, administraciones nacionales, instituciones científicas con financiación pública y privada, e instituciones internacionales han desarrollado guías para la evaluación de riesgos en sectores específicos. Por ejemplo, el Programa de Productos Químicos (*Chemicals Programme*) de la

OCDE ha producido una colección de herramientas para la gestión de los productos químicos; entre ellos se incluyen directrices para la realización de tests, buenas prácticas de laboratorio, clasificación y etiquetado de productos químicos peligrosos, etc. Más específicamente, el Programa de Evaluación de Riesgos (*Risk Assessment Programme*) lleva cabo una variedad de actividades para mejorar el modo en se evalúan los productos químicos, incluyendo las valoraciones de exposición y de riesgos.<sup>19</sup>

### ***Gestión del Riesgo***

La gestión del riesgo es un proceso en el cual se organizan las alternativas que existen para manejar un riesgo. Los expertos ven el proceso de gestión del riesgo principalmente como un intento de proporcionar un enfoque integrado para la solución de problemas de salud y medioambientales; para asegurar que la gestión del riesgo y las decisiones económicas se basan en la mejor evidencia científica y se llevan a cabo en el contexto de alternativas de gestión; para centrarse en la colaboración, comunicación y negociación entre las partes interesadas relevantes; para producir decisiones con mayores probabilidades de éxito que aquellas que se hacen sin una involucración temprana de las partes interesadas; y para poder incorporar información crítica que puede surgir en cualquier momento (Stirling y Mayer, 2000).

Existe una variedad de herramientas para la gestión del riesgo. Entre ellas se encuentran los *sistemas de gestión medioambiental* y las *auditorías medioambientales*, ya tratadas en el capítulo 1. La inversión en métodos de producción no sostenibles (esto es, que agotan recursos y degradan el medio ambiente) tiene un retorno a largo plazo menor que la inversión en operaciones sostenibles. En cambio, la mejora del desempeño ambiental significa menos riesgo financiero, una consideración importante para los aseguradores.<sup>20</sup> La mejora del desempeño ambiental es también uno de los objetivos de los sistemas de gestión medioambiental. Estrechamente relacionado, las auditorías ambientales evalúan la capacidad de una empresa para acatar las alternativas de gestión del riesgo que se ha definido o que han sido definidas por la legislación estatal.

*Normas medioambientales.* Éstas pueden ser obligatorias (en cuyo caso son conocidas como “normativas técnicas”) o voluntarias. Cuando existe incertidumbre científica en relación a la introducción de un nuevo producto o proceso, es posible que no haya normativas técnicas, o que éstas sean divergentes. En estas situaciones, las alternativas de gestión del riesgo están disponibles a través de la adopción de normas voluntarias. Estas normas voluntarias pueden ser códigos de conducta a los que las empresas se adhieren, o normas generales de conducta del sector. Tanto de ámbito nacional como internacional, existen órganos normativos para la gestión del riesgo ambiental, y algunos de ellos también dan orientaciones sobre la evaluación de riesgos. Éstos suelen ser específicos del sector, aunque se está progresando en los acuerdos internacionales sobre normas de gestión del riesgo medioambiental para un amplio número de áreas medioambientales, entre las que se incluyen productos químicos, residuos peligrosos, contaminación atmosférica, destrucción del ozono, calentamiento del planeta, biodiversidad, biotecnología y plagas.

---

<sup>19</sup> Los Programas de Evaluación de Riesgos y de Productos Químicos son parte del Programa de Salud y Seguridad de la OCDE ([www.oecd.org/ehs](http://www.oecd.org/ehs)).

<sup>20</sup> Véase también el texto explicativo del principio 7 del UN Compact ([www.uncompact.org](http://www.uncompact.org))

### **Estudio de caso: Precaución como parte de la gestión del riesgo**

Procter & Gamble incorpora el criterio de precaución en la toma de decisiones usando un modelo de gestión medioambiental jerárquica cuyo objetivo es cubrir cuatro necesidades de dirección: la seguridad ambiental y humana, el cumplimiento de la legislación, la gestión del uso eficiente de recursos y de los residuos, y las consideraciones sociales.

En el proceso de evaluar su seguridad para la salud humana y para el medio ambiente, los productos pasan por 10 fases. El proceso se diseñó para ser flexible y ser usado más como una guía que para controlar o limitar el flujo de información porque “cada tecnología tiene potencialmente connotaciones científicas únicas”.

En la primera fase, se evalúan las propiedades físicas y químicas de un producto con base en la literatura y trabajo de laboratorio, y se desarrolla una metodología analítica si fuera necesario.

La segunda fase integra los patrones de utilización, es decir, cómo se usará el material y en qué cantidades. Esto también tiene en consideración los patrones de fabricación, transporte y eliminación para evaluar los grados y tipos de exposición para los seres humanos y el medio ambiente.

La tercera etapa estima las concentraciones ambientales derivadas de los patrones de utilización. En esta etapa se utilizan modelos muy conservadores (en los que la exposición se sobrevalora) y después se afinan en un proceso basado en modelos ambientales más realistas después de que la “evaluación del destino ambiental” se complete en la cuarta etapa. Esto consiste en evaluar y realizar pruebas sobre qué ocurre con el material después de su eliminación.

El análisis de la quinta etapa estima la exposición de los seres humanos en diversas situaciones y por diversos caminos. Esto incluye la exposición intencional y accidental de los trabajadores de la fábrica, los consumidores y el medio ambiente, por vía oral, respiratoria, dermatológica y ocular. Esta información es crítica para desarrollar remedios para esos efectos sobre la salud, con los que se realizarán pruebas.

Una sexta etapa es la evaluación de los efectos sobre la salud según la revisión de toda la información disponible. Esto es un proceso muy extenso que incluye (según proceda) test de toxicidad crónica, subcrónica y aguda, test de mutagénesis, evaluaciones de las funciones reproductiva y de desarrollo, estudios tóxico-kinéticos y de metabolismo.

Esto es seguido por una evaluación de los efectos ambientales. Ello puede incluir estudios de laboratorio de especies, tests de microcosmos y estudios experimentales completos a nivel individual, de poblaciones, comunidades y ecosistemas.

Finalmente, en la toma de decisiones se contempla toda esta información para dar una respuesta a la pregunta de si el producto es o no “seguro para los seres humanos y medio ambiente bajo las condiciones de uso para lo que fue creado y en los casos razonablemente previsibles de mal uso”. Tras la decisión de poner un producto en el mercado, se pone en marcha un sistema de vigilancia. Esto puede incluir una prueba de mercado y la vigilancia de la salud de los empleados e incluirá respuestas a los comentarios de los consumidores.

Como proceso final, se emprenden acciones preventivas respecto de cualquier riesgo considerado inaceptable que vaya asociado con el uso del producto. Esto podría conllevar la intervención en cualquier parte del ciclo de vida del producto; y podría incluso conllevar volver al proceso de toma de decisiones si se dispone de nueva información relevante para la seguridad en el uso del producto.

*Fuente:* Bishop, Pittinger y Kohrman (2000).

El trabajo de la organización ISO es particularmente relevante en este contexto. ISO ha generado varias normas para los sistemas de gestión medioambiental y otras normas pertinentes para el análisis de riesgos ambientales. Están surgiendo también nuevas organizaciones normativas en sectores específicos, como la gestión forestal sostenible. Las empresas en sectores relacionados con las ciencias de la vida, la alimentación y la agricultura pueden encontrar orientación en el trabajo de Codex Alimentarius, la Convención Internacional para la Protección de las Plantas y la Organización Internacional de Epizootias, órganos normativos reconocidos por el Acuerdo sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la OMC.

Los gobiernos intervienen a menudo para determinar cómo se debe realizar la gestión del riesgo. Por ejemplo Canadá, dentro de sus normativas sobre tóxicos, ha desarrollado un documento sobre Estrategia de Gestión del Riesgo en el que se perfila el planteamiento propuesto para la gestión de los riesgos de una sustancia tóxica concreta para el medio ambiente y la salud humana.<sup>21</sup> El Ministerio de Medio Ambiente de Canadá también organiza consultas, concretas y durante un periodo de tiempo predeterminado, sobre documentos de estrategia de gestión del riesgo, a través de contactos directos con la industria y organizaciones no gubernamentales y, más ampliamente, a través de información agregada en la página web de la Oficina Nacional de Prevención de la Contaminación.

Los países también cooperan a nivel internacional para contribuir a una mejor gestión del riesgo. El Programa de Productos Químicos de la OCDE incluye un Programa de Gestión del Riesgo para ayudar en la decisión de cómo gestionar el uso de los productos químicos de modo que la sociedad pueda beneficiarse de sus ventajas minimizando al mismo tiempo sus riesgos. Si bien este Programa está dirigido básicamente a los gobiernos, también incluye orientaciones para la industria (por ejemplo, sobre cómo reducir la exposición a los productos químicos con base en la comprensión del ciclo de vida de dichos productos).

Las confederaciones sectoriales también proporcionan *orientación y formación* sobre las alternativas de gestión de riesgos. Por ejemplo, Croplife International, una red mundial de empresas representantes del sector de ciencias vegetales, financia extensos programas de formación para que más de 2 millones y medio de agricultores y comunidades utilicen los pesticidas de forma segura y eficaz ([www.gcpf.org](http://www.gcpf.org).)

### ***Comunicación del riesgo***

Otra preocupación importante para las empresas que realizan análisis de riesgos es el modo en que dicho proceso será percibido por los ciudadanos. La mayoría, especialmente en las áreas de alimentación y bienes de consumo, necesita evitar ser vistas como no-comunicativas o no-transparentes. Por otro lado, comunicar el análisis de riesgos, incluyendo costes y beneficios, puede también disparar la alarma si los ciudadanos perciben el tema de forma diferente. La práctica

---

<sup>21</sup> Environment Canada, "Identifying Risk Management Tools for Toxic Substances Under CEPA 1999," [www.ec.gc.ca/envhome.html](http://www.ec.gc.ca/envhome.html). Esta página web indica qué otras herramientas están disponibles para la gestión de las alternativas sobre tóxicos. Entre ellas están los enfoques voluntarios (tales como los acuerdos sobre desempeño ambiental), los instrumentos económicos (tales como incentivos financieros y subvenciones), impuestos y tasas ambientales, e iniciativas territoriales conjuntas provinciales y federales tales como normas nacionales, directrices y códigos de prácticas, decretos provinciales y territoriales, normativas, permisos u otros procesos.



demuestra que una comunicación del riesgo inadecuada puede tener severos impactos en las ventas de un producto e incluso causar su retirada del mercado.<sup>22</sup>

La incertidumbre científica no es nueva para los científicos, quienes viven con ella cada día. Pero los ciudadanos no están acostumbrados a acciones normativas que se basen, no en “hechos” sobre lo que es seguro o inseguro, dañino o benigno medioambientalmente, sino en probabilidades o tolerancias o niveles de exposición. La comunicación del riesgo trata de dar al público la mejor información posible sin aumentar su nivel de inquietud.

Es importante que las empresas conozcan el nivel de aversión al riesgo del mercado en el que pretenden vender y para el que quieren asumir la responsabilidad de informar sobre el riesgo relativo a sus productos. Los consumidores necesitan también que se les eduque, de manera que entiendan mejor los riesgos asociados a los numerosos ingredientes de sus vidas y su medio ambiente.

Las herramientas de comunicación del riesgo abarcan desde el trabajo de campo en las comunidades relevantes hasta el informe corporativo de sostenibilidad. A nivel básico, estas herramientas de comunicación son las mismas que aquellas que utilizan las empresas para informar acerca de sus actividades en general, entre ellas sus páginas web y sus *informes anuales*. Mucho se ha escrito sobre el *etiquetado* como herramienta de gestión del riesgo, en el sentido de que transfiere al consumidor la decisión sobre los riesgos relacionados con los atributos descritos en la etiqueta. Sin embargo, el etiquetado tiene tanto de comunicación del riesgo como de gestión. Como a menudo la etiqueta indica el cumplimiento del proceso requerido por una norma voluntariamente adoptada, el etiquetado puede ser un medio efectivo para comunicar los resultados de la evaluación de riesgos y las decisiones de gestión.

Están surgiendo nuevas respuestas institucionales internacionales ante la necesidad de una mejor comunicación del riesgo. La OCDE ha desarrollado numerosos documentos guía sobre todos los aspectos del análisis de riesgos en los campos de productos químicos y biotecnología; Codex Alimentarius y la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria se han centrado en los temas de seguridad de alimentos. El documento de orientación de la OCDE sobre la comunicación del riesgo

---

<sup>22</sup>

Un ejemplo aparecido en la prensa fue el de un sustituto de la grasa, comercializado como ingrediente de aperitivos en los Estados Unidos. Se desarrolló al mismo tiempo que un producto comparable, una margarina a la cual se añadía esteroles. En cada caso, los productos se desarrollaron y perfilaron para un segmento específico objetivo, reducción de grasas en el primer caso, y disminución del riesgo de enfermedades cardíacas gracias a la reducción del colesterol en el otro. En ambos casos los ingredientes que se asociaban a los beneficios para la salud habían demostrado ser seguros y eficaces (esto es, eran alimentos seguros y, respectivamente, tenían un menor contenido en grasas, y ayudaban a reducir el colesterol). En ambos casos el beneficio para los consumidores se indicó en la etiqueta – X% de reducción en el total de grasas e Ymg de esteroles para reducir el colesterol. Ambos fueron acompañados por importantes campañas publicitarias y promociones y se comercializaron en todo Estados Unidos. La principal diferencia entre los dos fue la advertencia puesta sobre uno de ellos, un “aviso” a los consumidores indicando una preocupación potencial que algunos creyeron que debía comunicarse en la etiqueta. Después de varios años, tres factores quedaron claros: primero, el producto que llevaba el aviso no demostró tener más efectos adversos o consecuencias para la salud que cualquier otro producto de aperitivo, según demostraron los estudios de post-comercialización; segundo, el aviso fue retirado de la etiqueta después de cierto número de años; y por último, el producto no sobrevivió a la reacción del mercado. La interpretación que se dio a su fracaso fue el rechazo al “aviso de precaución” ante el consumo del producto, independientemente del hecho de que el producto y sus ingredientes fueran seguros. En otras palabras, el riesgo fue comunicado de tal modo que pudo haber condenado el producto al fracaso.

para la gestión del riesgo Químico (OECD Guidance Document on Risk Communication for Chemical Risk Management) contiene una serie de herramientas que las empresas pueden utilizar según la situación y el público al que se dirigen (OECD, 2002b). Por ejemplo, para las comunicaciones con los individuos, con los medios de comunicación y con los interesados institucionales, proporciona una orientación sobre cómo diferenciar entre distintas audiencias, y cómo dirigirse a los diferentes grupos culturales de una sociedad. Aunque se centra en la industria química, las sugerencias son pertinentes para las estrategias de comunicación de riesgos en otros sectores. El documento también sugiere algunos principios de buenas prácticas en la comunicación del riesgo:

- Comenzar con una revisión crítica de su propio desempeño.
- Diseñar un programa interactivo de gestión y comunicación del riesgo que asegure un esfuerzo continuado de comunicación con los interesados más importantes (incluidos los consumidores) durante el proceso directivo.
- Adaptar la comunicación a las necesidades de la audiencia objetivo y no a las necesidades de la fuente de información.
- Ajustar y modificar el programa de comunicación en un intento organizado de retroalimentarse y de captar los cambios en valores y preferencias.

#### **Cuadro 6. Diseño de un mensaje eficaz para la comunicación de riesgos**

Las siguientes sugerencias pueden ayudar a los comunicadores del riesgo a alcanzar el máximo impacto con sus mensajes:

- Ser claro sobre nuestras intenciones y hacer de ellas el mensaje central de nuestro esfuerzo comunicativo
- Simplificar nuestro mensaje tanto como podamos sin ser imprecisos
- Situar los mensajes sencillos (información general) al principio del texto y añadir gradualmente los temas complejos (especificidades)
- No presumir nunca el conocimiento técnico sobre el tema excepto cuando la audiencia sea claramente una comunidad técnica
- Anticipar los intereses de nuestra audiencia objetivo y diseñar nuestro programa de comunicación para cubrir sus necesidades

*Fuente:* OECD (2002b).

Recientemente, bajo los auspicios del WBCSD, se ha establecido un órgano independiente, el International Risk Governance Council (*Consejo internacional de gobernanza del riesgo*), incluyendo un acuerdo de colaboración público-privado para ayudar a reducir las lagunas existente entre ciencia, desarrollo tecnológico y público en general. El Consejo dará apoyo a los gobiernos, las empresas y otras organizaciones, tanto en los países desarrollados como en aquellos en vías de desarrollo, proporcionando una plataforma de debate mundial y una fuente de conocimientos científicos recopilados (y a ser posible unificados). También elaborará recomendaciones genéricas y directrices. Su misión es construir la confianza de los ciudadanos en la gobernanza del riesgo y en la toma de decisiones emparejada, por medio del reflejo de los distintos puntos de vista y prácticas, y

proporcionando información autorizada e independiente, que mejore la comprensión y la evaluación de los riesgos importantes ([www.irgc.org](http://www.irgc.org)).

## Referencias

- Business Roundtable (2003), *“A Business Roundtable WTO Policy paper: A Balanced Approach to Precaution and Risk”* [www.businessroundtable.org](http://www.businessroundtable.org).
- CCPA (Canadian Chemicals Producers Association) (2000), *“Discussion Paper on the Precautionary Principle as it applies to Public Policy Decisions”*, [www.ccpa.ca](http://www.ccpa.ca).
- Codex Alimentarius Commission, Food and Health Organization of the United Nations/ World Health Organization (2001), *“Procedural Manual”*, [www.codexalimentarius.net](http://www.codexalimentarius.net).
- European Commission (2000), *“Communication from the Commission on the Precautionary Principle”*, [www.europa.eu.int](http://www.europa.eu.int).
- EEA (European Environmental Agency) (2000), *“Late lessons from early warnings: the precautionary principle 1896-2000”*, [www.eea.org](http://www.eea.org).
- Goklany, Indur M (2001), *“The Precautionary Principle: A Critical Appraisal of Environmental Risk Assessment”*. In Gough, Janet D., *“Environmental Decision Making and Risk Management for Groundwater Systems”*, [www.fplc.edu](http://www.fplc.edu).
- ICC (International Chamber of Commerce) (2002), *“Precaution, science, risk and trade”*, [www.iccwbo.org](http://www.iccwbo.org).
- MacKenzie R. (n.d.), *“Environmental Risk Analysis”*, [www.isb.vt.edu](http://www.isb.vt.edu).
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (1997), *“The economic appraisal of environmental projects and policies: a practical guide”*, [www.oecd.org](http://www.oecd.org).
- OECD (1998), *“Guidelines for Testing of Chemicals”* (originally published in 1981; new edition in 1993, last update in 1998).
- OECD (2001), *“OECD Guidelines for Multinational Enterprises: text, commentary and clarifications”*.
- OECD (2002a), *“Uncertainty and Precaution: Implications for Trade and Environment”*.
- OECD (2002b), *“OECD Guidance Document on Risk Communication for Chemical Risk Management”*.
- OECD (2003a), *“Description of Selected Key Generic Terms Used in Chemical Hazard/Risk Assessment”*.
- OECD (2003b), *“Emerging Risks in the 21<sup>st</sup> Century”*.
- Raffensperger, C. and Tickner J. (1999), *“Protecting the Public Health and the Environment, Implementing the Precautionary Principle”*.
- Schierow, Linda-Jo (2001), *“The Role of Risk Assessment and Risk Management in Environmental Protection”*.

Stirling, A, and Mayer, S. (2000), “*Precautionary Approaches to the Appraisal of Risk: A Case Study of a Genetically Modified Crop*”, International Journal of Occupational and Environmental Health.

World Bank (1997), “*Environmental Assessment Sourcebook*”, [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org).

WBCSD (World Business Council for Sustainable Development) (1997), “*Environmental Assessment – A Business Perspective*”, [www.wbcsd.org](http://www.wbcsd.org).

## 5. PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE LAS EMERGENCIAS

### *Capítulo V, Punto 5*

[Las empresas deberán]:

*“Mantener planes de emergencia destinados a prevenir, atenuar y controlar los daños graves para el medio ambiente y la salud derivados de sus actividades, incluidos los casos de accidentes y de situaciones de emergencia, y establecer mecanismos de alerta inmediata a las autoridades competentes”.*

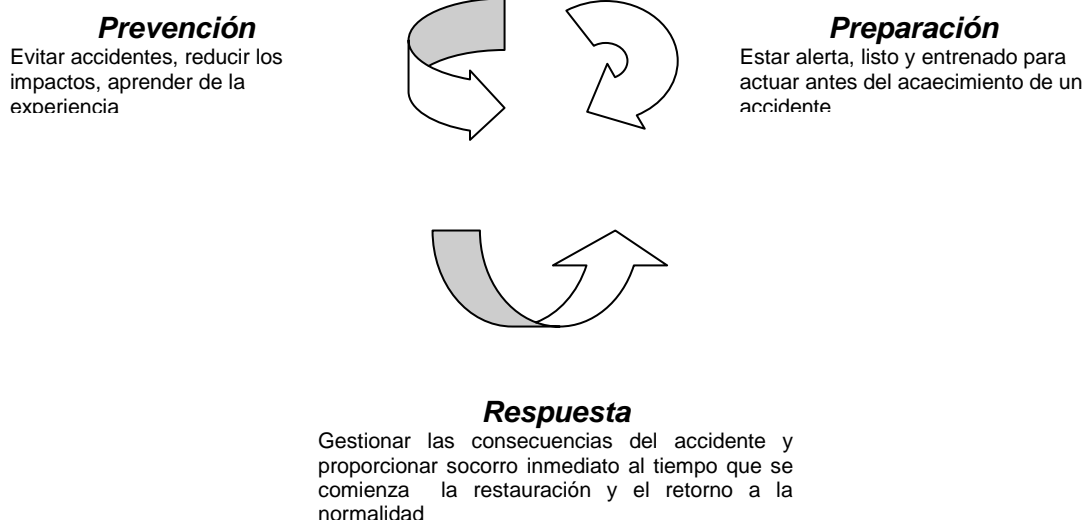
La prevención, la atenuación y el control de los daños al medio ambiente y la salud derivados de las actividades de una empresa están en el corazón de una buena gestión medioambiental. Los capítulos anteriores han tratado las principales herramientas disponibles para alcanzar esos objetivos en las actividades del *día a día* de las empresas -entre ellos la puesta marcha de un sistema de gestión medioambiental, la adopción del modelo del ciclo de vida y la realización del análisis del riesgo. Este capítulo se centrará en la prevención, la atenuación y el control de la salud y los daños ambientales provocados por *accidentes y emergencias*.

Las Directrices abordan los que comúnmente se consideran los tres elementos básicos de la gestión de emergencias:

- *Prevención*. La minimización de la probabilidad de que un accidente ocurra.
- *Preparación y atenuación*. La atenuación de las consecuencias de los accidentes a través de planes de emergencia, de la planificación de los usos del terreno y de la comunicación del riesgo.
- *Respuesta*. La limitación de las consecuencias adversas para la salud, el medio ambiente y las propiedades cuando un accidente tiene lugar. Esta respuesta incluye las acciones necesarias para aprender de la experiencia de los accidentes y de otros eventos inesperados (seguimiento) con el objeto de reducir los incidentes en el futuro (prevención).

Es difícil separar estos tres elementos totalmente; más bien deben ser vistos como parte del ciclo de gestión de emergencias (véase Esquema 5).

### Esquema 5. Ciclo de Gestión de Emergencias



Fuente: OECD (2003).

Durante la década de los 90, se adoptaron con relativa rapidez sistemas públicos y privados de preparación y respuesta ante emergencias. Estos desarrollos fueron en parte consecuencia de los acontecimientos, como el accidente químico en Bhopal (India) en 1984 y el vertido de petróleo en Alaska (EEUU) en 1989, que incrementaron la necesidad de acciones normativas y voluntarias en materia de prevención, de preparación y de información sobre accidentes industriales (UNCSD, 1997). Por un lado, se aprobaron nuevas leyes nacionales e internacionales. Por otro, normas internacionales privadas como ISO 14001 y códigos de conducta también abordaron explícitamente los temas relativos a emergencias.

### Retos y oportunidades

La legislación es el principal motor para que las empresas preparen planes de contingencia para la prevención, la atenuación y el control de los daños a la salud y al medio ambiente. Las áreas de legislación más importantes son aquellas que se ocupan de la prevención de accidentes y emergencias y de la seguridad y la salud en el trabajo.<sup>23</sup>

Graves accidentes han provocado el desarrollo de *instrumentos internacionales*. En la década de los 70, un grave accidente condujo a la adopción de una legislación en Europa (la directiva Seveso) cuyo objetivo era la prevención y el control de accidentes graves en los que hubiera sustancias peligrosas.<sup>24</sup> La directiva Seveso (y sus correcciones subsiguientes), obligó a las empresas que

<sup>23</sup> Las Líneas Directrices se ocupan de los asuntos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo en el capítulo de "Empleo y Relaciones Laborales". Este informe trata asuntos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo sólo en la medida en la que tienen que ver con los elementos del capítulo "Medio Ambiente".

<sup>24</sup> Comisión Europea, "Prevención, Preparación y Respuesta ante Accidentes Químicos" <http://europa.eu.int>.

cumplía ciertos criterios a establecer una política de prevención de accidentes, un sistema de gestión de seguridad y de informes de seguridad, y un plan de emergencias. Otro ejemplo es la Convención de Helsinki sobre Efectos Transfronterizos de los Accidentes Industriales, que establece sistemas de notificación y un marco normativo para los países participantes.<sup>25</sup>

También se hicieron cambios en las *normativas y legislaciones nacionales*. En los EEUU, la 1986 Emergency Planning and Community Right-To-Know Act (“*Ley sobre planes de emergencias y derecho-a-saber de la comunidad*”) se aprobó en parte como respuesta a las preocupaciones de los ciudadanos y del congreso por el accidente de Bhopal y otros incidentes negativos en los EEUU (Parcival *et al.*, 1996). Con esta Ley se obligó a las empresas a realizar un plan ante emergencias químicas, a informar, y a revelar información sobre escapes tóxicos. Si un accidente químico se produce por el escape de ciertas sustancias peligrosas, los ciudadanos tienen derecho saberlo. Por ello, las empresas *tienen* que notificar inmediatamente a las autoridades locales el escape accidental de sustancias peligrosas por encima de las cantidades permitidas y enviar un informe de seguimiento de la emergencia.<sup>26</sup>

Los regímenes normativos de seguridad y medio ambiente que han surgido en varios países y regiones difieren entre ellos en sus métodos para alcanzar los objetivos, desde regímenes legales altamente regulados hasta sistemas más flexibles que enfocan los asuntos medioambientales y de la salud desde una perspectiva muy diferente (IPIECA, 2002). Sin embargo, la prevención de emergencias no puede depender sólo de la legislación. Las empresas se adhieren a *códigos de conducta voluntarios* por su propio interés; pueden utilizar dichos códigos como herramienta para el cumplimiento de la legislación y como una salvaguardia contra el “exceso normativo” de los legisladores.

Como se verá en el capítulo 6, el conseguir mejoras medioambientales de forma continua requiere a menudo la involucración de partes de la cadena de aprovisionamiento que no son propiedad de la empresa, como proveedores y subcontratistas. El próximo caso estudiado muestra un ejemplo de la iniciativa de una empresa para incluir a los subcontratistas en las actividades relacionadas con las emergencias, afín de reducir los accidentes y proteger a los trabajadores.

Un obstáculo para la implantación de normas voluntarias en esta área ha sido el hecho de que muchas empresas están poco motivadas para comunicar sus dificultades a la hora de adoptar medidas de prevención de emergencias. Es notoriamente difícil admitir ante el público en general que una empresa se enfrenta a retos o problemas cuando pone en marcha medidas para la seguridad ambiental, pues la empresa puede verlo como una mala publicidad y una alerta sobre una contingencia potencial. Aún más, muchas empresas consideran que los datos procedentes de auditorías de seguridad interna y de cumplimiento de la normativa son confidenciales. Sin embargo, informar a los ciudadanos sobre las dificultades que las empresas afrontan para prevenir emergencias en el futuro es percibido por las partes interesadas como una buena práctica, entre otras cosas, porque, en caso de una emergencia, las comunidades pueden ser las primeras afectadas.

---

<sup>25</sup> El texto de la Convención está disponible en [www.unece.org](http://www.unece.org).

<sup>26</sup> Para una visión general véase la Agencia de Protección Medioambiental de EEUU. “Chemical Emergency Preparedness and Prevention” disponible en [www.epa.gov](http://www.epa.gov).

### **Estudio de caso: Inclusión de subcontratistas en los planes de emergencia**

El Grupo Terranova está formado por empresas integradas verticalmente, desde la industria forestal hasta la distribución de productos manufacturados, y es una de las empresas más grandes del sector forestal chileno. Como parte de la política de seguridad del Grupo Terranova, la empresa tiene programas de prevención y fomenta los informes de incidencias. Los programas de prevención, tanto en las actividades forestales como en las que los aserraderos, incluyen inversiones en equipos de protección, expertos en seguridad, clínicas sanitarias, certificación de actividades críticas, primas de seguros para la salud y en caso de accidente, y formación. Los supervisores visitan frecuentemente todas las instalaciones y comprueban el estado de la prevención de riesgos. Los procedimientos e instrucciones para los accidentes de trabajo definen los pasos que deben seguirse en caso de accidente. La empresa tiene un experto en prevención de riesgos que asesora a todas las empresas de servicios forestales que trabajan para la empresa.

Pero en algunos casos, las empresas de servicios dirigen muchas de las actividades operativas, lo que conlleva una mayor frecuencia de accidentes entre los subcontratistas que entre los empleados. De ahí que la empresa aliente a estas plantas a informar sobre los accidentes para que las acciones correctivas puedan tomarse en cuenta y evitar recurrencias. La información sobre accidentes la proporcionan las empresas de servicios forestales y es confirmada por medio de informes mensuales que se remiten de acuerdo con ciertas directrices.

Un mecanismo para involucrar a las empresas de servicios forestales es la organización de asambleas anuales de trabajadores de las empresas que trabajan para Terranova. El objetivo es dar a los trabajadores la oportunidad de encontrarse y de intercambiar experiencias que pueden ser útiles para mejorar su trabajo y sus prácticas.

*Fuente:* Grupo Terranova, [www.terranova.com](http://www.terranova.com).

Tradicionalmente, la mayor parte de la responsabilidad en el campo de la respuesta ante emergencias ha recaído en los expertos de las administraciones públicas y de la industria. Sin embargo, en los últimos años, ha aumentado la importancia del papel desempeñado por las comunidades en la planificación de emergencias y en el proceso de respuesta (OECD, 2003). A medida que la transparencia corporativa va ganando terreno, los informes corporativos de medio ambiente, salud y seguridad incluyen, cada vez más, información sobre la involucración de las comunidades en la gestión medioambiental y de emergencias. La involucración de las comunidades y otros interesados en la prevención y respuesta ante accidentes irá probablemente aumentando en el futuro.

## **Herramientas y enfoques**

### ***Sistemas normalizados***

#### ***ISO 14001***

La norma ISO 14001 indica los requisitos básicos para el establecimiento de un sistema de gestión medioambiental concebido para la mejora continua. Como se describe en el capítulo 1, con la norma ISO 14001 las empresas deben seguir una secuencia de “planear-hacer-chequear-actuar-mejorar”. La preparación y la respuesta ante emergencias se abordan en distintas partes del sistema,



pero es especialmente en la fase de puesta en marcha y en funcionamiento del sistema de gestión (“hacer”) en la que se atienden estos temas. Las empresas tienen que establecer y mantener procedimientos para la identificación de y la respuesta ante situaciones potenciales de emergencia y accidentes, y para prevenir y atenuar los impactos ambientales que podrían derivarse de ellos (ISO, 1996a). La norma también exige que las empresas revisen (y modifiquen si fuera necesario) sus procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias puntualmente después de haberse dado casos de emergencias o accidentes, y comprobar periódicamente dichos procedimientos en la medida de lo posible. La norma ISO 14001 también sugiere que las empresas pongan en marcha un procedimiento para la recepción, documentación y respuesta a la información y solicitudes de información recibidas de las partes interesadas, incluyendo la comunicación con las autoridades públicas relativa a la planificación de emergencias. En caso de no conformidad (por ejemplo, un escape accidental peligroso de sustancias tóxicas), la empresa debería establecer procedimientos para investigar lo ocurrido y para iniciar acciones correctivas y preventivas.

### **Cuadro 7. Prevención de emergencias y gestión de la salud y de la seguridad en el trabajo**

En caso de accidente o emergencia, los trabajadores son a menudo los primeros afectados. Por ello, uno de los objetivos de los planes de contingencias es asegurar la seguridad y la salud de los trabajadores en dichas situaciones. Los sistemas de gestión medioambiental como el de la norma ISO 14001 proporcionan una orientación general sobre las medidas a tomar en casos de emergencia o accidente. Estas pueden completar las medidas de herramientas de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo, como las normas ILO-OSH 2001 y OHSAS 18001.

Las *Directrices de la OIT sobre sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo - ILO-OSH 2001* –alientan la implantación e integración de sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo como parte de la dirección global de una organización.<sup>27</sup> Estas Directrices recomiendan que las empresas deben poner en práctica y mantener medidas para la prevención, la preparación y la respuesta ante emergencias. Estas medidas deben ser acordes al tamaño y la naturaleza de la actividad de la organización, y deben establecerse en cooperación con los servicios externos de emergencias y otros órganos relevantes. Deberán:

- asegurar la información, la comunicación y la coordinación internas necesarias para proteger a todas las personas en caso de una emergencia en el lugar de trabajo;
- proporcionar información a las autoridades competentes y comunicarse con ellas;
- resolver la asistencia médica y los primeros auxilios, la extinción de incendios y la evacuación de todas las personas del lugar del trabajo;
- proporcionar información pertinente y formación a todos los miembros de la organización, incluyendo ejercicios regulares de los procedimientos de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

*OHSAS 18001* indica especificaciones para un sistema de gestión de la salud y seguridad en el

<sup>27</sup>

Las Directrices ILO-OSH 2001 fueron desarrolladas por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) de acuerdo con principios consensuados internacionalmente definidos por los constituyentes tripartitos de la OIT. El propósito de estas directrices es el de contribuir a la protección de los trabajadores ante los peligros y a la eliminación de lesiones, enfermedades, deficiencias de salud, incidentes y muertes relacionadas con el trabajo. Las directrices abordan *marcos nacionales* para los sistemas de OHS y los sistemas de gestión OHS *en la organización*.

trabajo para permitir a las empresas controlar sus riesgos en este ámbito y mejorar sus resultados.

La norma OHSAS 18001 es compatible con la norma ISO 14001, lo que puede facilitar la integración, para las empresas que así lo deseen, de los sistemas de gestión de la calidad, medioambiental, y de seguridad y salud en el trabajo. Las normas ISO 14001 y OHSAS 18001 ofrecen modelos complementarios para la normativa formal en el área de gestión de emergencias. Una empresa puede elegir entre aplicar la norma ISO 14001, la OHSAS 18001, o ambas. Al igual que la norma ISO 14001, la norma OHSAS 18001 establece cinco exigencias que se centran en la preparación y respuesta ante emergencias. La empresa debe *identificar* incidentes y situaciones de emergencia potenciales; tiene que *prevenir y aliviar* las posibles enfermedades y lesiones; *responder* ante los incidentes o situaciones de emergencia cuando ellos se produzcan; *revisar y modificar* los procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias después de que ocurra un incidente; y *comprobar* periódicamente los procedimientos de respuesta ante emergencias.

En caso de accidente, la norma OHSAS 18001 establece que la empresa deberá establecer y mantener procedimientos para definir quién y con qué responsabilidades deberá llevar a cabo la investigación sobre el accidente; para emprender las acciones que alivien las consecuencias derivadas del accidente; para iniciar y completar medidas correctivas y preventivas, y confirmar la eficacia de estas medidas.

*Fuente:* ILO, [www.ilo.org](http://www.ilo.org) y BSI (2002).

De acuerdo con la norma ISO 14004, una norma guía para el establecimiento de sistemas de gestión medioambiental compatibles con ISO 14001, los procedimientos operativos deben considerar, según sea apropiado, lo siguiente: las emisiones accidentales a la atmósfera, los vertidos accidentales al agua o al suelo, y los efectos específicos en los ecosistemas y el medio ambiente procedentes de escapes accidentales. Dichos procedimientos deberán tener en cuenta accidentes, situaciones de emergencia potenciales, e incidentes derivados o derivables de unas condiciones de funcionamiento anómalas (ISO, 1996b).

Las empresas pueden, a la hora de definir un plan de emergencia, incluir lo siguiente (según sugiere en la norma ISO 14004):

- asignación de responsabilidades y organización ante la emergencia;
- lista de personal clave;
- información sobre los servicios de emergencia (por ejemplo, bomberos, servicios de limpieza de vertidos);
- planes de comunicación interna y externa;
- acciones a tomar en el caso de distintos tipos de emergencias;
- información sobre las sustancias peligrosas, incluyendo los impactos potenciales de cada una de las sustancias sobre el medio ambiente, y las medidas que deben tomarse en caso de un derrame accidental: y
- planes de entrenamiento y comprobaciones de su eficacia.

La norma ISO 14001 impone la formación del personal como parte de la puesta en marcha de los sistemas de gestión. Bajo su requisito de “entrenamiento, conocimiento y capacitación”, la norma ISO 14001 exige a las empresas que establezcan y mantengan procedimientos que permitan a los empleados conocer su papel y responsabilidades para cumplir los requisitos de un sistema de gestión medioambiental, incluyendo aquellos de preparación y respuesta ante emergencias. En el capítulo 7 se trata con más detalle la formación medioambiental.

### **Estudio de caso: Sacar Lecciones de Incidentes**

Cuando las empresas operan en distintos sectores y en muchos países, es prácticamente imposible tener un único planteamiento para la prevención y la preparación ante emergencias. Este caso se centra en la empresa BHP Billiton, que trabaja con aluminio, carbón energético, coque, cobre, ferroaleaciones y minerales de hierro y de titanio, y tiene importantes intereses en petróleo, gas, gas natural licuado, níquel, diamantes y plata.

La gestión de emergencias se trata en las “Normas de Gestión de la Salud, la Seguridad, el Medio Ambiente y la Comunidad” que se aplican a las operaciones de BHP Billiton. Estas normas son coherentes con las políticas corporativas de gestión del riesgo, y con la norma ISO 14001. Se revisan al menos cada tres años y, si es necesario, se modifican y vuelven a emitir de acuerdo con los requisitos de control interno.

BHP Billiton tiene una norma específica por la cual, en caso de producirse un incidente, éste debe ser comunicado, investigado y analizado. Se toman acciones correctivas y preventivas y se comparten las lecciones aprendidas. La investigación incluye la identificación y la documentación de todos los factores y todas las causas subyacentes que contribuyeron al incidente, de los controles que existían para su prevención y el análisis de los fallos en estos controles. Los investigadores del incidente identifican y dan prioridades a las acciones correctivas y preventivas.

La información recogida durante las investigaciones del incidente se analiza para sacar lecciones y hacer un seguimiento de las tendencias, y se comunica a la dirección para que se mejoren las normas, los sistemas y las prácticas. Las lecciones aprendidas se comparten por toda la organización y con otras partes interesadas según proceda. Para casos de incidentes importantes, hay sistemas en marcha para asegurar que no se reanude el trabajo en cuestión hasta que se hayan tomado medidas para reducir el riesgo de recurrencia y se haya obtenido la autorización para ello.

*Fuente:* BHP Billiton, [www.bhpbilliton.com](http://www.bhpbilliton.com).

### ***Códigos voluntarios de conducta y otras directrices***

#### *Gestión de emergencias como un principio empresarial general*

La Cámara Internacional de Comercio incluyó la preparación y la respuesta ante emergencias entre los 16 principios fundamentales de su Carta Empresarial sobre Desarrollo Sostenible ([www.iccwbo.org](http://www.iccwbo.org)). Los principios de la Coalition for Environmentally Responsible Economies, CERES (*Coalición para Economías Medioambientalmente Responsables*) exige a los signatarios de su Carta la realización de una autoevaluación sistemática de su progreso ambiental y la preparación de un informe anual a disposición del público ([www.ceres.org](http://www.ceres.org)). Las empresas que suscriben los principios

de CERES se comprometen a esforzarse a minimizar los riesgos para los empleados y las comunidades en las que realizan sus actividades “a través de tecnologías, instalaciones y procedimientos operativos seguros, y gracias a estar preparados para las emergencias”. Además, según el principio de deber informar al público, “se informará puntualmente a cualquiera que pueda verse afectado por las situaciones provocadas por [nuestra] empresa que podrían poner en peligro la salud, la seguridad o el medio ambiente” y se comprometen a no emprender “ninguna acción contra los empleados por haber informado a la gerencia o a las autoridades apropiadas sobre incidentes o condiciones peligrosos”.

#### **Cuadro 8. Ejemplos de temas tratados en los informes CERES: preparación ante emergencias**

- ¿Ha formado su empresa al personal y a los equipos de modo que sean capaces de manejar emergencias químicas que podrían tener lugar en sus plantas, incluyendo emergencias en las que hubiera materiales radiactivos?
- ¿Realiza su empresa ejercicios de entrenamiento con bomberos y equipos de rescate en todas las comunidades donde están emplazadas sus plantas de producción y de investigación y desarrollo?
- ¿Mantiene su empresa informados a los responsables de los riesgos creados por sus operaciones o los productos químicos utilizados en éstas?
- ¿Busca su empresa activamente el consejo y el asesoramiento de los grupos independientes de la comunidad (por ejemplo, a través de notas de prensa, reuniones periódicas, foros abiertos, o comités de supervisión de la comunidad) en relación con los posibles riesgos generados por sus operaciones?

*Fuente:* CERES, [www.ceres.org](http://www.ceres.org).

#### *Códigos y directrices sectoriales*

Las empresas que producen o manejan sustancias químicas y peligrosas pueden utilizar los Principios rectores de la OCDE para la prevención, preparación y respuesta ante accidentes químicos (*OECD Guiding Principles for Chemical Accident Prevention, Preparedness, and Response*). Este detallado documento proporciona una guía tanto para la industria como para los gobiernos y las comunidades. Dado que se reconoce que la principal responsabilidad sobre la seguridad de instalaciones peligrosas reside en los propietarios y los operadores de dichas instalaciones, una gran parte de los Principios Rectores se dedica a identificar el papel de la industria y sus responsabilidades (OECD, 2003).

Responsible Care (*Cuidado Responsable*), visto en detalle en el capítulo 1, es un enfoque voluntario para el manejo más seguro de los productos en la industria química, desde el inicio en la investigación de laboratorio, pasando por la fabricación y distribución, hasta la eliminación. Dispone de varios códigos, dos de los cuales están claramente relacionados con la gestión de emergencias. El “Código sobre Respuesta y Conocimiento de la Comunidad” se centra en la preparación ante emergencias y las herramientas de derecho-a-saber de la comunidad (esto es, leyes que garanticen el acceso a la información de los ciudadanos). El “Código de Seguridad en los Procesos” persigue la

prevención de fuegos, explosiones y escapes accidentales de productos químicos ([www.americanchemsitry.com](http://www.americanchemsitry.com)). Otras iniciativas voluntarias de la industria química se centran en prácticas de transporte seguro.<sup>28</sup>

### **Estudio de caso: Elaboración de un Sistema de Gestión de Crisis**

El grupo BASF es una empresa química con plantas de producción en 38 países y 93.000 empleados en todo el mundo. BASF ha desarrollado un sistema completo de gestión de crisis que abarca desde las instalaciones individuales de producción, el departamento de bomberos, los servicios médicos in situ, el seguimiento medioambiental, y el análisis de la seguridad en el trabajo y en la planta, hasta las comunicaciones corporativas. El sistema establece en detalle quién informa a quién en caso de una emergencia, tanto de dentro como de fuera de la empresa, así como las medidas que deben tomarse para remediar la situación in situ y para evaluar y minimizar los posibles daños y riesgos para el vecindario.

Esta estrategia involucra a un equipo de gestión de crisis en las comunicaciones corporativas con la tarea de informar a los ciudadanos y a los empleados sobre emergencias, a través de comunicados de noticias, folletos, Internet, y un teléfono de emergencias, 24 horas al día, 365 días al año.

Además, BASF ha creado un “Equipo de Gestión de Incidentes” en todos los centros de producción importantes nacionales e internacionales. La activación de cada nivel de gestión depende del tamaño del incidente. Los responsables de mayor nivel dan apoyo a los equipos locales. En caso de necesidad, se pueden formar equipos expertos entre los responsables de alto nivel, que son enviados al lugar del incidente para proporcionar apoyo local. En el nivel más alto, en las oficinas centrales en Alemania hay una unidad global de “Apoyo a la Gestión de Crisis”.

Los procedimientos de seguridad, que forman parte de las “Directrices Globales para la Respuesta ante Emergencias” de BASF, se activan en caso de crisis. Los procedimientos tratan sobre el manejo seguro de productos en situaciones de emergencia (fuegos o derrames), sobre la prevención y extinción de fuegos, los accidentes de transporte, y la respuesta ante incidentes o emergencias.

Los expertos en respuesta ante emergencias están disponibles las 24 horas gracias a una red global de teléfonos de emergencia. BASF ha puesto también en marcha “Centros de Control de Emergencias” para dar servicios de apoyo directo en una serie de países claves.

*Fuente:* BASF, [www.basf.com](http://www.basf.com).

*Transportation Community Awareness Emergency Response* es un ejercicio voluntario en América del Norte que involucra a las industrias de producción, transporte y distribución de productos químicos, la industria de respuesta ante emergencias con productos químicos y el gobierno

<sup>28</sup>

La Convención del Basilea sobre Control de los Movimientos Transfronterizos de Residuos Peligrosos y su Eliminación rige la acción y la cooperación intergubernamentales en el área de los residuos peligrosos. Los países que han ratificado esta convención deben promulgar leyes y reglamentos adecuados, en los que se incluya la necesidad de consentimiento expreso previo del país receptor de los residuos ([www.basel.int](http://www.basel.int)).

([www.transcaer.org](http://www.transcaer.org))<sup>29</sup>. El objetivo de este ejercicio es ayudar a las comunidades que se encuentran situadas cerca de las principales rutas de transporte, mediante la planificación, preparación, evaluación y revisión de un plan de la comunidad de respuesta ante emergencias relacionadas con sustancias peligrosas. El grupo gestor desarrolla manuales y otras herramientas para ayudar en la implantación estatal y regional, y como incentivo, el programa otorga premios de reconocimiento a las empresas y los empleados que lo apoyan.

El Sistema de Evaluación de la Calidad y la Seguridad (*Safety and Quality Assessment System*) es un programa del Consejo de la Industria Química Europea para ayudar a las empresas en toda Europa a seleccionar socios logísticos que cumplan los más altos requisitos de seguridad ([www.sqas.org](http://www.sqas.org)). Para ser considerado un buen transportista, una empresa de transportes debe contar con una serie de condiciones relativas a factores tales como el equipo, la gestión, la formación del personal, y los tiempos de respuesta en caso de una emergencia.

El Transport Accident Information and Emergency Response System, TUIS, (*Sistema de Respuesta ante Emergencias e Información de Accidentes de Transporte*) se creó por las empresas químicas de Austria y Alemania en los años 80 y se utilizó de modelo para el Programa Internacional Medioambiental del Sector Químico para Europa ([www.fcio.at](http://www.fcio.at)).<sup>30</sup>

### ***Coordinación de los planes de prevención de emergencias.***

Además de los planes de prevención y de preparación ante emergencias desarrollados por la industria, las comunidades generalmente también desarrollan planes para actuar en situaciones de emergencia. El PNUMA, conjuntamente con los gobiernos y la industria, ha confeccionado una metodología con el propósito de minimizar el advenimiento y los efectos dañinos de los accidentes tecnológicos y las emergencias ambientales. El programa, llamado Awareness and Preparedness for Emergency at Local Level (APELL) (*Conocimiento y Preparación para Emergencias en el Ámbito Local*) persigue identificar los riesgos existentes en una comunidad industrializada y concienciar sobre los mismos, para poner en marcha medidas para la reducción y atenuación de los riesgos, y para realizar una preparación coordinada entre la industria, las autoridades locales y la población local ([www.uneptie.org/pc/apell](http://www.uneptie.org/pc/apell)).

El proceso APELL está diseñado para crear un único plan local coordinado sobre la base de los planes de emergencias existentes. APELL se puede aplicar en cualquier situación de riesgo, tanto industrial como natural. Se puede iniciar por cualquiera de las partes involucradas, si bien se espera de las empresas que tomen la iniciativa, y lo pueden facilitar tanto las administraciones como las asociaciones industriales.

APELL se creó originalmente para cubrir los riesgos que surgen en las instalaciones fijas, pero ha sido adaptado a aplicaciones específicas: APELL para Zonas Portuarias fue publicado en 1996, “TransAPELL Guía para el Transporte de Productos Peligrosos: Planificación de Emergencias en una Comunidad Local” fue publicado en 2000, y APELL para Minería editado en 2001. El Manual de

---

<sup>29</sup> Los patrocinadores de Transcaer colaboran al logro de sus objetivos contribuyendo con recursos humanos y monetarios. El Grupo de Trabajo Nacional de Transcaer que gestiona esta iniciativa está formado por el Consejo Químico Americano, la Asociación Ferroviaria Americana, la Asociación Americana de Canales, la Fundación Educativa Química, la National Tank Truck Carriers, Inc., y el Chlorine Institute.

<sup>30</sup> TUIS es el acrónimo de “Transport – Unfall – Informations – und Hilfeleistungssystem”.

Consulta APELL establece un proceso de 10 pasos para el desarrollo de un plan de respuesta ante emergencias integrado y funcional, que cuente con la involucración de las comunidades locales, los gobiernos, los responsables de la respuesta ante emergencias y otros. Este proceso ayuda a concienciar sobre los peligros dentro de las comunidades cercanas a las instalaciones industriales, alienta la reducción y atenuación de riesgos, y ayuda en la preparación de respuestas ante emergencias.

## Referencias

BSI (British Standards Institution) (2002), "*OHSAS 18001: 1999 Occupational Health and Safety Management Systems- Specification*".

ILO (International Labour Organization) (2001), "*Guidelines on Occupational Safety and Health Systems*", [www.ilo.org](http://www.ilo.org).

IPIECA (International Petroleum Industry Environmental Conservation Association) (2000), "*A Guide to Contingency Planning for Oil Spills in Water*", [www.ipieca.org](http://www.ipieca.org).

IPIECA (2002), "*Oil Responder Safety Guide*".

ISO (International Organization for Standardization) (1996a), "*International Standard ISO 14001. Environmental Management Systems. Specification with Guidance for Use*". [www.iso.org](http://www.iso.org).

ISO (1996b), "*International Standard ISO 14004. Environmental Management Systems. General Guidelines on Principles, Systems and Supporting Techniques*".

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (2003), "*Guiding Principles for Chemical Accident, Prevention, Preparedness, and Response*", [www.oecd.org](http://www.oecd.org).

Percival, Robert V. *et al.* (1996), "*Environmental Regulation: Law, Science, and Policy*".

UNCSD (United Nations Commission on Sustainable Development) (1997), "*Environmentally Sound Management of Toxic Chemicals, Including Prevention of Illegal International Traffic in Toxic and Dangerous Products*".





## 6. LA MEJORA CONTINUA DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL

### Capítulo V, Punto 6

*[Las empresas deberán]*

*Tratar constantemente de mejorar los resultados medioambientales de la empresa fomentando, en su caso, actividades como:*

- 1. La adopción de tecnologías y procedimientos operativos en todas las áreas de la empresa, que reflejen las normas sobre resultados medioambientales existentes en la parte más eficiente de la empresa;*
- 2. el desarrollo y suministro de productos y servicios que no tengan efectos medioambientales indebidos, cuyo uso para los fines previstos no revista peligro, que sean eficientes en cuanto a consumo de energía y de recursos naturales, que puedan reutilizarse, reciclarse o eliminarse de una manera segura;*
- 3. el fomento de mayores niveles de sensibilización entre los clientes acerca de las implicaciones medioambientales del uso de los productos y servicios de la empresa; y*
- 4. la investigación de las formas de mejorar los resultados medioambientales de la empresa a largo plazo.*

Las empresas multinacionales están en un proceso permanente y continuo de adaptación al entorno socio-económico cambiante. Este proceso afecta a todos los aspectos de las actividades corporativas, incluyendo las herramientas de gestión medioambientales de las empresas. Por ejemplo, las empresas han pasado de enfoques para imitar la contaminación centrados en el final del proceso (“end-of-pipe”), a implantar tecnologías medioambientales más eficientes y preventivas en las diferentes etapas de su cadena de valor.

Los responsables políticos y los ciudadanos esperan de las empresas que continúen sus esfuerzos por desarrollar procesos y productos cada vez más respetuosos con el medio ambiente, y es improbable que cesen los llamamientos a una mejora continua en los resultados medioambientales corporativos. De ahí que sea una cuestión fundamental para las empresas definir en qué mejoras deben centrarse y cómo desarrollar y poner en marcha nuevas prácticas ambientales, de modo que se añada valor a la empresa y se reduzcan los riesgos corporativos.

## Retos y oportunidades

Las expectativas de los ciudadanos de una mejora del desempeño ambiental se han inculcado a las empresas por medio de una legislación y una reglamentación ambientales más estrictas, y por medio del activismo de la sociedad civil. Muchas empresas tienen ahora un enfoque más pro-activo, incluyendo objetivos de mejora continua de sus resultados medioambientales dentro de sus declaraciones de desarrollo sostenible. Por ejemplo, el 58% de las empresas relacionadas en el Índice FTSE-All World Developed tienen una declaración de políticas medioambientales y cerca del 65% de ellas incluyen compromisos de, o bien exceder las exigencias normativas, o bien alcanzar los niveles de las prácticas ejemplares. Este comportamiento está motivado por una serie de consideraciones de negocio.

Una de estas consideraciones es la *creación de valor* (Reinhardt, 2000 y Welford, 1998). Ciertos productos que tienen unas características ambientales superiores, los llamados “productos verdes”, pueden aumentar sus ventas porque algunos consumidores están dispuestos a pagar más por ellos. Estos productos ayudan también a generar y fortalecer la lealtad de los consumidores hacia una marca. La posibilidad de ahorrar costes es también un poderoso incentivo para el establecimiento de programas de mejora del desempeño ambiental. Las estadísticas corroboran la idea de que con el tiempo la mejora del desempeño ambiental reduce los costes. También se ha demostrado que las empresas que realizan “eco-diseño” consiguen reducir moderadamente sus costes al disminuir los costes de materiales y la gestión de residuos.<sup>31</sup>

Otro beneficio derivado de un mejor desempeño ambiental es la *mejora de la reputación corporativa y de la marca*. Según un estudio realizado por los consultores de SustainAbility y el PNUMA, la reputación y el valor de la marca son las medidas del éxito empresarial más positivamente correlacionadas con un mejor desempeño corporativo en el ámbito del desarrollo sostenible (SustainAbility y UNEP, 2001).

La *reducción de riesgos* es también un incentivo principal para la mejora de los resultados ambientales (Reinhardt, 2000). Por ejemplo, las empresas están interesadas en reducir la probabilidad de convertirse en blanco de críticas que pudieran dañar su imagen corporativa. También necesitan protegerse del riesgo de impactos para la salud provocados por sus productos o sus procesos. La reducción de riesgos también está estrechamente relacionada con la creación de valor, en el sentido de que una empresa que gestiona sus riesgos mejor que sus competidores tiende a ser más competitiva a largo plazo. Las empresas invierten en calidad ambiental como un modo de disminuir la probabilidad y los costes de resultados adversos inciertos (Reinhardt, 2000).

Otro aliciente es un *mejora acceso a la financiación*. Algunos bancos y entidades de préstamo recurren a exámenes ambientales para determinar las orientaciones de sus préstamos. Los fondos de inversión colectivos incorporan cada vez más en sus prospectos objetivos, tales como los del desarrollo sostenible. Además, los mercados de valores tienden a clasificar a las empresas con malos resultados medioambientales como más arriesgadas, lo que puede resultar en una bajada del valor de las acciones. Estudios recientes sugieren que el alza de la inversión “socialmente responsable” podría continuar. Por ejemplo, en Europa el 52% de los gestores o analistas de fondos y el 47% de los ejecutivos de relaciones con los inversores creen que las consideraciones medioambientales pasarán a ser un aspecto significativo en las decisiones de inversión corrientes en los próximos años (CSR

---

<sup>31</sup> Uno de los ejemplos más conocidos es el de 3M -- una empresa americana que afirma a haber acumulado ahorros de 825 millones de USD desde 1975 gracias a su programa de prevención de la contaminación, [www.3M.com](http://www.3M.com).

Europe y Euronext, 2003). Ha ido surgiendo una serie de servicios de información para proporcionar a los inversores “rankings” de empresas confeccionados en función de sus prácticas, sus resultados y sus informes medioambientales.

Al mismo tiempo que abundan los incentivos, también hay varios frenos que pueden afectar a las mejoras ambientales corporativas. Los retos varían según las características de la industria y las propias de la empresa, las fuerzas del mercado, y otros factores formales e informales. Como se ha mencionado en los capítulos anteriores, los costes son una preocupación general para las empresas. Algunos de los frenos u obstáculos más comunes a las mejoras medioambientales son:

- *La confusión sobre las herramientas.* El número de herramientas para la mejora del desempeño ambiental se ha disparado en la última década y los directivos de las empresas pueden encontrar dificultades a la hora de elegir los más adecuados. La mayor laguna en el análisis de casos de sostenibilidad empresarial es la falta de medidas generalmente aceptadas del desempeño corporativo sostenible.
- *La compartimentación de los temas ambientales* entre los departamentos de medio ambiente, salud y seguridad. Este aislamiento disminuye las posibilidades de crear nuevos objetivos de desempeño ambiental nuevos que abarquen toda la empresa.
- *La incertidumbre* en cuanto a los límites de responsabilidad sobre las prácticas ambientales de los proveedores.
- El *temor* ante nuevas ideas y tecnologías.
- La *incertidumbre* y el *escepticismo* respecto de la disposición real de los consumidores a pagar un extra por los productos y servicios verdes.
- La *cuantificación incierta* de ciertos beneficios: el valor que una empresa puede crear por medio de inversiones ambientales es difíciles de medir. Es difícil, por ejemplo, cuantificar el fondo de comercio que podría crear en una comunidad un buen desempeño ambiental corporativo.

## Herramientas y enfoques

Las Directrices abordan cuatro categorías de mejoras ambientales: mejoras relativas a los procesos, mejoras relativas a los productos, concienciación de los clientes, e investigación y desarrollo. Más abajo se presenta un resumen de las herramientas disponibles, la mayoría de las cuales figura en otras partes de este libro:

1. Herramientas para mejoras en los procesos
  - Sistemas de gestión medioambiental
  - Parámetros ambientales
    - Parámetros de eco-eficiencia
    - “Benchmarking”

- Contabilidad de la gestión medioambiental
2. Herramientas para la mejora de los productos y los servicios
    - Productos:
      - Evaluación del ciclo de vida
      - Diseño para el medio ambiente (eco-diseño)
      - Gerencia de productos
        - Esquemas de recogida de productos organizados por las empresas
        - Esquemas de recogida de productos promovidos por la industria
    - Servicios:
      - Norma ISO 14001
      - Acuerdos de colaboración sectoriales
  3. Herramientas de concienciación de los clientes
    - Herramientas de información sobre productos: eco-etiquetas
    - Herramientas de información sobre la empresa: informes medioambientales y bases de datos a disposición de los ciudadanos
  4. Investigación y desarrollo
    - Procesos e instalaciones más “verdes”
    - Desarrollo de nuevas herramientas de gestión medioambiental

### ***Logro de mejoras en los procesos***

Los *sistemas de gestión medioambiental* son probablemente el principal camino para lograr mejoras en los procesos. El compromiso de mejora continua del desempeño ambiental es la principal *razón de ser* de cualquier SGA convencional.

Los *parámetros medioambientales* constituyen otro planteamiento importante que se está utilizando cada vez más por las empresas. Esta idea se ha aplicado al terreno medioambiental recientemente: es improbable que las empresas puedan lograr mejoras medioambientales si carecen de datos sobre su desempeño. Las empresas también tienen que afrontar la expectativa de los interesados financieros y no financieros de que se cuantifiquen sus resultados ambientales, y poner la información relevante a disposición del público (Young, 1998, GRI, 2002). Son herramientas útiles para medir el desempeño ambiental los indicadores, el “benchmarking”, y la contabilidad de la gestión medioambiental (CGM). Estas herramientas se describieron con más detalle en el capítulo 1.

### **Mejoras de los productos y los servicios**

Las mejoras ambientales relacionadas directamente con la calidad, el uso y la eliminación de los productos y servicios de una empresa pueden realizarse por medio de herramientas como la evaluación del ciclo de vida, el diseño para el medio ambiente, y las iniciativas de gerencia de productos como los esquemas de recogida o los esquemas de servicios más verdes. Los dos primeros se abordaron en el capítulo 3.

*Gerencia de productos.* La gerencia de productos apela a todos los que participan en el ciclo de vida del producto - fabricantes, detallistas, usuarios y eliminadores - a compartir la responsabilidad para disminuir los impactos ambientales de los productos (US EPA, 2003). La gerencia de productos requiere normalmente una acción centrada en el fabricante, gobernada por las leyes de “responsabilidad compartida de los productores” que están ganando prominencia en varios países europeos, Canadá y Asia. En EEUU, se utiliza más el concepto de “responsabilidad compartida sobre los productos”. Mientras se reconoce que los productores tienen una considerable capacidad para reducir los impactos durante el ciclo de vida de sus productos, también se destacan las responsabilidades en el proceso de otros actores, como los consumidores (US EPA, 1998).

Los *esquemas de recogida* son un ejemplo concreto de gerencia de productos. Las empresas pueden recuperar productos para reciclaje o refabricación o establecerse como compradores de materiales secundarios recogidos por otros. A través de los esquemas de recogida, las empresas asumen la responsabilidad de sus productos con la puesta en marcha de programas de recogida, reciclado, reutilización y refabricación. En otros casos, las empresas pueden estar a cargo de la eliminación segura. Los esquemas de recogida pueden comportar beneficios económicos: las empresas pueden ahorrar, al aumentar la eficiencia y la recuperación de materiales desechados previamente.

#### **Estudio de caso: Un esquema de recogida en la industria del calzado**

Con el programa “Reutiliza-el-Calzado”, Nike recoge calzado deportivo usado y defectuoso, lo pulveriza, y utiliza el material resultante para fabricar recubrimientos deportivos sintéticos. Nike ha establecido un programa de recogida de calzado por todo EEUU por medio de acuerdos cooperativos con detallistas y organizaciones como la Red de Reciclado Institucional. Para mantener informados a los consumidores, la página web de Nike da información sobre las fechas y los puntos de recogida en los distintos Estados.

El Programa “Reutiliza-el-Calzado”, que acepta calzado deportivo de cualquier marca, ha ayudado a la empresa a reciclar más de 15 millones de pares de zapatillas en los últimos 10 años. El objetivo es reciclar cada año 2 millones de pares de zapatillas defectuosas o utilizadas.

La empresa produce tres diferentes tipos de materiales del pulverizado del calzado. La goma de la parte exterior de la suela se utiliza para hacer campos sintéticos de fútbol, fútbol americano y béisbol. La espuma de la parte central de la suela se utiliza para pistas sintéticas de baloncesto y tenis y para losas de recubrimiento de áreas de juegos. El tejido de la parte de arriba de las zapatillas se convierte en relleno utilizado bajo los pisos de madera de los campos de baloncesto.

*Fuentes:* Nike, [www.nike.com](http://www.nike.com).

Dependiendo del producto, puede ser más eficaz que el conjunto de la industria ponga en marcha esquemas de recogida. En diciembre de 2002, el PNUMA, empresarios y varias ONG crearon una asociación para ocuparse del “final-de-vida” de los teléfonos móviles. La responsabilidad principal de los fabricantes que apoyan esta iniciativa - LG, Matsushita (Panasonic), Mitsubishi, Motorola, NEC, Nokia, Philips, Samsung, Siemens, y Sony-Ericsson - es facilitar la eliminación de los dispositivos de los teléfonos móviles.

*Servicios más “verdes”.* Como ocurre con los productos, cuando las empresas aplican principios de diseño verde a servicios, lo que normalmente tratan de evitar es alcanzar la eficiencia medioambiental a costa del servicio - mantener la calidad del servicio es vital.

Un modo de mejorar el desempeño ambiental en los servicios es a través de *asociaciones de colaboración* (esto es, acuerdos de colaboración con organizaciones tales como grupos medioambientales, la administración y otras empresas). Por ejemplo, la empresa United Parcel Service of America (UPS) estableció un acuerdo de colaboración con la Alianza para la Innovación Ambiental en los EEUU, resultado de la cual se crearon los “sobres aéreos reutilizables al día siguiente” (Sosnowchik, 2003). Siendo el mayor repartidor de paquetes del mundo operando en más de 200 países, UPS deja una importante huella medioambiental. Sus servicios - recogida y entrega puerta a puerta de paquetes y documentos - tienen lugar un promedio de 7,9 millones de veces al día. Gracias a la utilización de papel reciclado y reciclable, la empresa estima que ha salvado más de 12 000 árboles al año.

### ***Concienciación de los consumidores***

Para complementar su labor en productos y servicios verdes, las empresas necesitan comunicar a los clientes y accionistas la información medioambiental pro activamente. Las Directrices de la OCDE alientan explícitamente a las empresas a que fomenten una mayor concienciación entre sus consumidores acerca de las implicaciones ambientales que conlleva el uso de los productos y servicios de la empresa.

Una barrera frecuente para la implantación exitosa de herramientas centradas en los productos o los servicios es la reacción de los consumidores - o la falta de ésta. Si los clientes no están dispuestos a comprar productos o servicios “verdes”, los esfuerzos de las empresas para implementar herramientas como la ECV o el eco-diseño pueden no ser sostenibles a largo plazo. Las dos barreras más comunes que las empresas encuentran a la hora de vender productos y servicios verdes son:

- *La resistencia de los consumidores al cambio.* Los clientes pueden resistirse al cambio en el diseño del producto o en el servicio, a tener que trabajar con nuevos materiales, a hacer las cosas de un modo diferente, o a ver que los productos que compran parecen diferentes.
- *Indiferencia de los consumidores.* Si el producto es de una marca desconocida o es significativamente más caro que otro producto no-verde, los consumidores a menudo no están dispuestos a comprarlos (SustainAbility y UNEP, 2001).

Una herramienta utilizada por las empresas para aumentar el conocimiento de los consumidores es la eco-etiqueta (véase el capítulo 2 para una descripción más detallada del eco-etiquetado). Se ha mostrado que si las empresas informan a los consumidores sobre el desempeño ambiental, es posible que más tarde tengan en cuenta dicha información. Si no, sólo una minoría buscará la información por su cuenta. Para aumentar la información disponible para los consumidores, las empresas han informado a sus clientes potenciales sobre los atributos medioambientales de los productos a través de las eco-

etiquetas. En este sentido, el Green Seal (*Sello Verde*) en los Estados Unidos o el esquema de eco-etiqueta de la Unión Europea pueden utilizarse para informar a los consumidores sobre las ventajas ambientales del uso de ciertos productos (Salzmann, 1997; SustainAbility y UNEP, 2001; Reinhardt, 2000).

Una herramienta en boga para aumentar la sensibilización entre los consumidores potenciales es proporcionar información fácilmente accesible y comparable sobre la conducta ambiental de la empresa, a través de *bases de datos públicas*. Por ejemplo, Deloitte & Touche-Denmark, junto con el Centro Danés de Información al Consumidor (una organización que informa a los consumidores sobre asuntos relacionados con los productos y los servicios), y varios socios empresariales, ha desarrollado una base de datos ética que proporciona a los consumidores información electrónica, no sólo sobre los productos y servicios de las empresas sino también sobre sus acciones relativas a responsabilidad corporativa, incluyendo el comportamiento medioambiental ([www.csr-scorecard.org](http://www.csr-scorecard.org)).

La idea de crear una base de datos pública con información medioambiental es innovadora y prometedora ya que facilita el conocimiento de los consumidores, no sólo sobre las características ambientales de los productos y servicios, sino también sobre las empresas. Sin embargo, un reto clave de las empresas participantes es el conseguir que los clientes busquen información en la base de datos en una época en la que hay un “exceso de información”. Otros retos para los creadores de este tipo de bases de datos es garantizar su credibilidad. Por esta razón, las auditorías aleatorias realizadas por entidades independientes son una buena práctica que también debería aplicarse en las bases de datos que se desarrollen en el futuro.

### ***Investigación para la mejora a largo plazo***

Las Directrices sugieren que las empresas lleven a cabo la investigación para que el desempeño ambiental de la empresa mejore a largo plazo. La mejora en *las instalaciones y los procesos productivos* es una de las mejoras posibles. El siguiente caso muestra un ejemplo de investigación orientado a tales mejoras.

#### **Estudio de caso: Investigación para la mejora de las instalaciones y los procesos productivos**

Como parte sus planes a largo plazo, Seiko Epson Corporation (en adelante Epson) una empresa privada japonesa espera desarrollar completamente la *fabricación compacta*, esto es, permitir a la empresa aumentar su nivel de producción sin necesidad de construir nuevos edificios o ampliar los existentes, sino por medio de ahorros en espacio, energía y dinero.

Al limitar la construcción de nuevas instalaciones, a menudo en distintas poblaciones por indisponibilidad de terreno, la empresa evitan competir con otros usos del suelo como hogares, ocio y transporte.

Las instalaciones de fabricación de ordenadores y equipos en miniatura de Epson se han integrado con las líneas de montaje. Además, los nuevos procesos de fabricación compacta de la empresa, acercan el nuevo equipo, fiable y movable. Como resultado de estos cambios, se ha duplicado la capacidad de producción en la superficie existente. También se ha reducido el consumo de energía del manejo de materiales. Hasta el momento, el desarrollo de líneas productivas ahorradoras de espacio ha reducido a la mitad el espacio y la energía.

Para 2010, Epson espera haber desarrollado nuevos procesos fabriles. Hasta el momento, las

dos divisiones de la empresa que suponen el 65% de consumo de energía y de las emisiones han complementado la fabricación compacta con reducciones en varias fases de producción. Una de ellas -la División de Semiconductores- busca la manera de complementar el objetivo de eficiencia energética de la empresa con una reducción de las emisiones de perfluorocarbono generadas por su proceso de fabricación de semiconductores. Este esfuerzo a largo plazo es necesario ya que, si bien tales emisiones son intrínsecas a la fabricación de semiconductores y de pantallas de cristal líquido, son gases con un efecto invernadero potente y persistente. Epson también está tratando de alcanzar la mencionada reducción para 2010 al mismo tiempo que la tasa de crecimiento de sus ventas continua aumentando.

La investigación en este campo es importante para la empresa porque, sin un esfuerzo de reducción a largo plazo, los beneficios ambientales alcanzados hasta ahora gracias a los ahorros energéticos, podrían verse anulados.

Fuente: Andersen y Zaelke (2003); Epson, [www.epson.com](http://www.epson.com).

Otra área de investigación para la mejora del desempeño ambiental en el futuro es la *innovación en la gestión medioambiental*. Aborda temas como las herramientas que una empresa necesitará tener en un futuro cercano para mejorar su desempeño ambiental de forma continua, e identifica los elementos que faltan en el conjunto de herramientas actual. El proceso de mejora medioambiental continua requiere un compromiso a largo plazo de investigación y desarrollo. Los gestores ambientales necesitan ser a la vez pacientes e insistentes para afinar su gestión medioambiental. Para encontrar nuevas oportunidades de mejoras ambientales, la gestión medioambiental necesita actualizarse y reinventarse constantemente de modo que supere los nuevos e inesperados retos que van surgiendo.

## Referencias

- Andersen, Stephen O., and Durwood Zaelke (2003), "*Industry Genius. Inventions and People Protecting the Climate and Fragile Ozone Layer*".
- CSR Europe, and Deloitte Euronext (2003), "*Investing in Responsible Business: The 2003 Survey of European Fund Managers and Financial Analysts and Investment Relations Officers*".
- GRI (Global Reporting Initiative) (2002), "*Sustainability Reporting Guidelines*", [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org).
- Reinhardt, Forest L. (2000). "*Down to Earth: Applying Business Principles to Environmental Management*".
- Reinhardt, Forest L. (2002) "Bridging the Gap: How Improved Information Can Help Companies Integrate Shareholder Value and Environmental Quality" in "*Environmental Performance Measurement: The Global Report 2001-2002*".
- Sosnowchik, Katie (2003). "*Viewing the World through Brown's Eyes.*"
- SustainAbility and UNEP (2001), "*Buried Treasure. Uncovering the Business Case for Corporate Sustainability*", [www.sustainability.com](http://www.sustainability.com).



US EPA (US Environmental Protection Agency) (1998), “*Extended Product Responsibility. A Strategic Framework for Sustainable Products*”, [www.epa.gov](http://www.epa.gov).

US EPA (2003), “*What is Product Stewardship?*”

Welford, Richard (1998), “*Life Cycle Assessment.*”

WBCSD (World Business Council for Sustainable Development) (2000a). “*Eco-Efficiency. Creating More Value with Less Impact*”, [www.wbcsd.org](http://www.wbcsd.org).

WBCSD (2000b), “*Measuring Eco-Efficiency. A Guide to Reporting Corporate Performance*”.

Young, William (1998), “*Measuring Environmental Performance.*”



## 7. EDUCACIÓN Y FORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL

### Capítulo V, Punto 7:

*[Las empresas deberán]*

*Proporcionar educación y formación adecuadas a los empleados en materia de medio ambiente, de salud y de seguridad, incluida la manipulación de materiales peligrosos y la prevención de accidentes medioambientales, y en áreas de gestión medioambiental más generales, como los procedimientos de evaluación de impacto ambiental, las relaciones públicas y las tecnologías medioambientales.*

La expectativa de que las empresas proporcionen formación medioambiental está relacionada con dos objetivos generales: “salud y seguridad medioambiental” y “sistemas de gestión medioambiental”. Ambos temas están en la práctica estrechamente relacionados, pero las empresas pueden elegir abordarlos de modos distintos. Primero, en la mayoría de los países de la OCDE es obligatoria la formación de los empleados para la prevención y respuesta ante emergencias. De acuerdo con la normativa relativa a salud y seguridad laboral y medioambiental de la mayoría de los países, los empresarios deben formar a sus empleados con el propósito de proteger su salud y su seguridad y las de la comunidad. La formación relacionada con “áreas de gestión medioambiental más generales” es en general voluntaria y se centra en el logro de los objetivos medioambientales internos y en el cumplimiento de la legislación medioambiental.

### Retos y Oportunidades

Varios beneficios potenciales animan a las empresas a llevar a cabo una formación medioambiental. Gracias a la formación de sus empleados, los directivos pueden no sólo promover unas prácticas ambientales mejores y más seguras para su fuerza de trabajo sino también tener un efecto positivo en sus socios empresariales y en las comunidades locales. Incrementando el conocimiento de los empleados sobre temas medioambientales, las empresas pueden también aumentar su motivación. La formación alienta a los empleados a preocuparse por los resultados medioambientales de la empresa. Los empleados que conocen las tecnologías y los programas medioambientales de la empresa son más propicios a estar orgullosos de trabajar en una empresa en particular. Al eliminar ciertas incertidumbres sobre temas medioambientales, la formación puede ayudar a mejorar la cultura de la organización.

Otro factor que motiva la formación es la complejidad y la sofisticación crecientes de las prácticas de gestión medioambiental, lo que genera presiones para que se dote de a los directivos y a

los empleados de nuevos conocimientos en temas medioambientales (Welford, 1998). El uso de sistemas de gestión normalizados para las cuestiones de medio ambiente y salud y seguridad en el trabajo, para lo que normalmente se necesita la formación y concienciación de los empleados, es otro impulsor de dicha formación.

La formación y el entrenamiento pueden ayudar también a reducir las barreras organizativas y a acelerar los cambios en la organización, de modo que se implanten más rápidamente nuevas rutinas relacionadas con el funcionamiento de los sistemas de gestión ambiental (Nash y Ehrenfeld, 2001).

En principio, hay pocas objeciones en las empresas para formar al personal que se ocupa de las cuestiones medioambientales. Sin embargo, a veces los costes de dicha formación pueden constituir un problema. El alto grado de aislamiento con el que operan a veces los departamentos de medio ambiente, salud y seguridad podría suponer un impedimento adicional, ya que conlleva normalmente que estos departamentos tengan muy poca influencia sobre sus directivos. Esto puede suponer, en algunos casos, un acceso reducido a los recursos y una insuficiente autoridad para convencer a la dirección sobre las necesidades de formación.

Por otra parte, la literatura sobre gestión empresarial sugiere que se pueden aprender algunas lecciones de los “errores cometidos frecuentemente” que tienden a reducir la eficacia de la formación medioambiental. Uno de estos claros errores son las actividades formativas desenfocadas que no guardan relación con las tareas desempeñadas por quienes reciban la formación. Por esta razón, la evaluación de las necesidades de formación debe llevarse a cabo cuidadosamente al principio del proceso (Hopkinson y Dixon, 1998; Welford, 1998; GEMI, 1995).

Otro error común es proporcionar formación sin conservar ningún registro formal de las actividades, los resultados y (particularmente) de la opinión de los participantes que permitiría a la empresa mejorar las actividades de formación en el futuro (Hopkinson y Dixon, 1998). En algunos países, la normativa exige ya que se mantenga un registro específico con el que probar que la formación exigida se ha completado. Además, las normas ISO 14001 e ISO 14004 alientan a las organizaciones a mantener sus archivos para demostrar sus esfuerzos en formación ambiental. El mantenimiento de archivos puede también ayudar a las organizaciones a controlar ciertos aspectos de responsabilidad potencial (Kane, 2001).

## **Herramientas y Enfoques**

### ***Formación en materia de salud y seguridad ambientales***

La formación de trabajadores a la prevención y respuesta ante emergencias es normalmente obligatoria. Por ejemplo, las directivas de la UE exigen que los empresarios proporcionen formación sobre seguridad. En el ámbito de las sustancias químicas, los empresarios deben asegurarse de que los trabajadores y/o sus representantes reciben no sólo información completa sobre los productos químicos peligrosos presentes en el lugar de trabajo sino también “formación e información sobre las precauciones adecuadas y sobre las medidas de protección personales y colectivas que deben tomarse”.<sup>32</sup>

La normativa específica en algunos casos los requisitos técnicos (por ejemplo, en materia de seguridad) que deben cubrirse en un curso de formación pero no especifica cómo diseñarlo o

---

<sup>32</sup> Véase la Directiva del Consejo 80/1107/EEC sobre protección de los trabajadores frente a los riesgos relativos a la exposición en el trabajo a agentes químicos, físicos y biológicos, [www.europe.osha.eu.int](http://www.europe.osha.eu.int).

confeccionarlo, y mucho menos cómo darlo o evaluarlo (Hopkinson y Dixon, 1998). Algunas empresas que han desarrollado actividades de formación tienen la opción de intentar certificarse a través de entidades nacionales o internacionales que certifican la formación en materia de salud y seguridad. Un ejemplo es el Sistema de Certificación y Acreditación de Gestión de Emergencias (EMACS, de las siglas en inglés *Emergency Management Accreditation and Certification System*).

También hay casos en los que las empresas deciden dar formación y entrenamiento medioambiental de forma voluntaria. Esto es particularmente importante en el contexto de las actividades desarrolladas por las empresas multinacionales en los países en desarrollo, donde las obligaciones pueden ser menos severas. Un ejemplo en este tipo de iniciativas es la empresa alemana Faber-Castell, un fabricante de artículos de dibujo y escritura que negoció un acuerdo con los sindicatos para poner en marcha en todas sus instalaciones las recomendaciones de la Organización Internacional del Trabajo sobre estándares de empleo.

Para cumplir con la normativa o sus compromisos voluntarios, las empresas pueden implantar sistemas de gestión de seguridad laboral OHS que pueden o bien estar hechos a medida o bien seguir las normas preconfeccionadas. La creación de normas sobre las prácticas de OHS es más reciente que en el caso de los sistemas de gestión medioambiental. Varias normas especifican los requisitos de un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo. Dos normas utilizadas comúnmente son ILO-OSH 2001 y OHSAS 18001 (véase el capítulo 5 de este informe).

#### *Norma ILO-OSH 2001 y formación*

De acuerdo con la norma ILO-OSH 2001, una empresa debe cumplir los siguientes requisitos. Primero, tiene que definir los niveles de competencia en seguridad laboral que se requieren, y crear y mantener los mecanismos que aseguren que todas las personas son capaces de llevar a cabo los aspectos relativos a seguridad y salud que comportan sus responsabilidades y cometidos.

Segundo, la empresa debe asegurarse de que dispone de la competencia suficiente en materia de seguridad y salud en el trabajo para identificar y eliminar o controlar todos los riesgos y peligros relacionados con el trabajo, y para implantar un sistema de gestión de seguridad laboral adecuado.

Tercero, bajo los mecanismos mencionados anteriormente, los programas de formación deberán:

- Incluir a todos los miembros de la organización, según sea apropiado.
- Ser impartidos por personas competentes.
- Proporcionar formación, inicial o de refuerzo, eficaz y puntual, con los intervalos adecuados.
- Incluir una valoración de los participantes de su comprensión y asimilación de la formación.
- Ser revisados periódicamente. La revisión debe incluir al comité de seguridad y salud, allí donde exista, y los programas de formación, que serán modificados según sea necesario para asegurar su relevancia y eficacia.
- Estar adecuadamente documentados, según el tamaño y la naturaleza de la actividad de la organización.

Cuarto, la formación debe proporcionarse a todos los participantes sin coste alguno por su parte y en horario de trabajo, si es posible (ILO, 2001).

### **Estudio de caso: Formación en prácticas operativas más seguras**

La formación de seguridad y salud en el trabajo en las operaciones mineras de Río Tinto en Canadá pretende “mejorar la eficiencia en las operaciones, prevenir accidentes, promover prácticas de trabajo seguras y fomentar la concienciación sobre el medio ambiente”. Forma parte de una estrategia para alcanzar a largo plazo el objetivo de cero accidentes. Hasta 2001, los programas de formación establecidos habían impartido más de 75.000 horas de formación a empleados.

En la puesta en marcha del programa de formación, la empresa estableció un equipo interno de formadores que se complementó con expertos externos. Las actividades de formación se centraron en la mejora de las aptitudes en materia de seguridad y medio ambiente, gestión, y procesos industriales. El aprendizaje se facilita con el uso de herramientas de instrucción, por ejemplo, un simulador de horno giratorio (un horno industrial). Además, los empleados que quieran aumentar su formación académica en su campo de actividad pueden acogerse al programa de ayuda a la financiación para la formación continua. Los temas de formación entran dentro de tres categorías: técnica (producción y mantenimiento), general (salud industrial, seguridad, salud personal y medio ambiente) y gestión de la seguridad:

- *Formación técnica.* Innovación tecnológica, cambios en los equipos, conocimiento de procedimientos, y mejoras en los métodos y procesos de trabajo, forman la esencia de la formación técnica, que incluye teoría, práctica y entrenamiento, y representó el 73% de las horas de formación en 2001.
- *Formación en seguridad, higiene industrial y medio ambiente.* Este programa refuerza los otros programas de salud y seguridad de los trabajadores así como los objetivos medioambientales de Río Tinto. Algunos programas también aumentan el conocimiento sobre la norma ISO 14001 y sobre las actividades de una brigada de respuesta ante emergencias.
- *Formación de gestores.* El objetivo de esta formación es permitir a los mandos emprender acciones más eficaces con el personal, y mejorar y reforzar los comportamientos seguros. Esta formación complementa otros esfuerzos en materia de prevención de accidentes.

La empresa afirma que, gracias parcialmente a la formación, ha reducido el número de accidentes con pérdida de tiempo de trabajo en un 56%. El número de accidentes en 2001 fue de 20, frente a los 46 en 2000.

*Fuente:* Rio Tinto (2001), [www.riotinto.com](http://www.riotinto.com).

### ***Formación en el contexto de un sistema de gestión medioambiental en funcionamiento***

La formación ocupa un papel esencial en la puesta marcha del sistema de gestión medioambiental, ya que aumenta la concienciación del personal sobre la importancia de cumplir con los requisitos del mismo, sobre los impactos ambientales de sus actividades, y sobre sus papeles y sus responsabilidades para un exitoso funcionamiento del SGA (Netherwood, 1998). El compromiso de formación ambiental a menudo surge al principio del proceso de implantación del SGA, con la declaración de políticas ambientales que destaca la responsabilidad de formar a los empleados y que aumenta la sensibilización ante las políticas medioambientales de la empresa y los temas medioambientales en general. Además, los SGA que se basan en la norma internacional ISO 14001 deben acompañar su política ambiental con un ciclo dinámico de “planear-hacer-chequear-actuar-mejorar” (descrito en el capítulo 1). La estructura es básicamente la utilizada en la norma OHSAS descrita anteriormente.

Durante la fase de “planificación”, las empresas identifican sus necesidades de formación medioambiental. Durante la fase de implementación y puesta en funcionamiento (“hacer”) se confeccionan programas y/o proyectos específicos para alcanzar las metas, los objetivos y los fines medioambientales. Una vez que la empresa define la estructura de su SGA y designa los responsables, éstos desarrollan actividades relacionadas con la formación, la concienciación y la capacitación medioambientales. Siguiendo tanto la norma ISO 14001 como la norma OHSAS 18001, una empresa tiene que identificar sus necesidades de formación y exigir que todo el personal cuyo trabajo pueda generar impactos ambientales importantes reciba la formación adecuada. Ambas normas exigen que cualquier empleado que realice tareas que puedan ocasionar impactos ambientales significativos debe estar considerado capacitado para ello. La capacitación se evalúa en función de la adecuación de la formación, del entrenamiento y/o de la experiencia.

Los programas de formación dependen de las características y de los objetivos del SGA del que van a formar parte. Normalmente tienen los siguientes elementos (ISO 1996b):

- Identificar las necesidades de formación de los empleados.
- Confeccionar el plan de formación dirigido a las necesidades previamente definidas.
- Verificar que los planes de formación sean conformes a los requisitos normativos aplicables a la organización.
- Formar grupos objetivo de empleados.
- Documentar la formación recibida.
- Evaluar la formación.

### **Cuadro 9. Factores de éxito para una formación medioambiental eficaz**

“Global Environmental Management Initiative” (GEMI) propone tres factores de éxito para una formación medioambiental eficaz:

1. La formación debe diseñarse para una *audiencia específica*. En general, la audiencia debe ser tan homogénea como sea posible; de ahí que la identificación de las necesidades de cada grupo sea un asunto vital. La formación debe confeccionarse conforme a las capacidades y el perfil de la audiencia (esto es, formación, puesto de trabajo, nivel en la empresa, experiencia). Excepción a esta regla sería el caso en que todos los empleados necesitaran una sesión general sobre medio ambiente, salud y seguridad.
2. Los formadores deben establecer *objetivos claros* antes de comenzar la formación para que les permita tener resultados medibles. Un error común es definir los objetivos con base en lo que el instructor debe hacer, y no en lo que los participantes deben aprender. Un segundo error, posiblemente el más común, es fijar objetivos vagos. Los objetivos de formación deben normalmente definirse en términos de cómo el comportamiento del formado se verá afectado, objetivos del tipo de “¿qué tienen que ser capaces de realizar los participantes al final de la formación?”
3. La formación debe ajustarse a la *cultura corporativa*, la cual puede variar dentro de una misma empresa. Las empresas multinacionales necesitan identificar los aspectos culturales claves del país en donde llevan a cabo la formación. Usar el mismo material de formación en diferentes países puede resultar poco eficaz.

GEMI también sugiere que la formación de los empleados debe formar parte de un proceso de dirección sistemático. El objetivo para las empresas es crear un proceso que aporte la formación adecuada a las personas adecuadas en el momento adecuado.

Fuente: GEMI (1995), [www.gemi.org](http://www.gemi.org).

### **Formación para poner en marcha un sistema de gestión**

Otra norma internacional, ISO 14004, proporciona una guía para las empresas que quieren establecer un SGA conforme a la norma ISO 14001.<sup>33</sup> De ahí que la norma ISO 14004 también ponga énfasis en la formación como un elemento clave en la puesta marcha o la extensión de un sistema de gestión medioambiental (ISO, 1996b). La norma ISO 14004 indica ciertas áreas de formación que podrían proporcionarse por la empresa, tales como aumento de la concienciación de la importancia estratégica de gestión medioambiental y de los temas medioambientales en general, y el incremento de aptitudes y la formación para lograr el cumplimiento de la normativa medioambiental (Hopkinson y Dixon, 1998).

<sup>33</sup> ISO 14001 es una norma que contiene especificaciones. Si las empresas cumplen todos los requisitos pueden recibir la certificación. La norma ISO 14004 es una orientación. No puede utilizarse con el propósito de obtener la certificación; contiene una guía pero no los requisitos evaluables para determinar conformidad con estos últimos.



Según ISO 14004, estas actividades de formación normalmente responden a cuatro categorías dependiendo de lo que se busque con ellas: aumentar la concienciación sobre la importancia de la gestión medioambiental de la empresa; elevar el conocimiento general sobre el medio ambiente; incrementar las aptitudes y asegurar el cumplimiento normativo (ISO, 1996b). La siguiente tabla sugiere posibles tipos de formación, audiencias y propósitos.

**Tabla 2. Ejemplos de formación en el marco de un SGA**

<b>Tipo de Formación</b>	<b>Audiencia</b>	<b>Propósito</b>
Aumentar la concienciación sobre la importancia estratégica de la gestión medioambiental	Alta dirección	Lograr que se comprometan y alineen con la política medioambiental de la organización
Elevar el conocimiento general sobre el medio ambiente.	Todos los empleados	Lograr el compromiso hacia la política y los objetivos medioambientales de la organización, e inculcar un sentido de responsabilidad personal
Incremento de las aptitudes	Empleados con responsabilidades medioambientales	Mejorar el desempeño en determinadas áreas de la organización, por ejemplo, operaciones, I+D e ingeniería
Cumplimiento normativo	Empleados cuyas acciones pueden afectar al cumplimiento	Asegurar el cumplimiento de las obligaciones de formación normativas e internas

*Fuente:* basado en ISO, (1996b).

### ***Pasos para el establecimiento de un programa de formación ambiental***

Antes de establecer un programa de formación ambiental adaptado a un sistema de seguridad laboral y/o un SGA, deben considerarse varias cuestiones. El primer paso es normalmente la evaluación de las necesidades de formación; una de las sugerencias de la norma ISO 14001 a este respecto es que se creen y mantengan “procedimientos” para identificar esas necesidades de formación (ISO, 1996a). Las siguientes categorías básicas de personal son susceptibles de formación dentro de la empresa (Hopkinson y Dixon, 1998):

1. *Especialistas y mandos medioambientales.* Empleados que tienen una responsabilidad directa sobre la gestión medioambiental in situ como reciclaje, gestión de residuos, prevención de la contaminación, cumplimiento de la normativa medioambiental, y el SGA en general.
2. *Gerentes y altos directivos.* Este grupo incluye directores generales, directores financieros y directores de marketing. Aunque no tienen un papel directo en la puesta en marcha del SGA, algunos de ellos opinan que los impactos de los temas medioambientales afectan a la

estrategia, por ejemplo., perjudicando o fortaleciendo la reputación de la empresa, y a la responsabilidad.

3. *Personal general.* Este grupo incluye los empleados que no pertenecen a las categorías anteriores. Pueden o no tener conocimiento de los programas y los objetivos medioambientales de la empresa.

### **Estudio de caso: Formación de proveedores**

Hoy en día se usan en la producción de ciertos automóviles y autobuses Mercedes Benz más de 30 componentes fabricados con materias primas renovables. Según DaimlerChrysler (el productor de Mercedes Benz) el uso de estos materiales reduce los costes y el peso en un 5%. Estas fibras naturales incluyen lino, cáñamo y sisal; una vez mezclados con plásticos, alcanzan una resistencia similar a la de los plásticos reforzados con fibra de vidrio.

La empresa decidió formar a los proveedores de fibras naturales provenientes de países en desarrollo. Gracias a la formación de sus proveedores, DaimlerChrysler-Mercedes puede usar ahora fibras naturales que pasan por un completo proceso de elaboración, que incluye selección de fibras, especificación, preparación y procesado, estructuración de componentes, aprobación de materiales y componentes, y reciclaje.

DaimlerChrysler emprendió un proyecto para transferir, de Alemania a Sudáfrica, tecnología para la fabricación de componentes de automóviles a base de fibras naturales. Los objetivos del proyecto eran establecer una cadena de producción entera basada en el uso de fibras de sisal (un material fuerte y rígido). El proyecto incluía el cultivo de sisal, el procesamiento de las fibras, la fabricación de los componentes, y la expedición a la planta de la empresa en Sudáfrica. La tecnología provino de una empresa alemana que tenía ya experiencia en la producción de componentes a base de fibras naturales. Los receptores de la tecnología fueron dos empresas sudafricanas.

DaimlerChrysler había trabajado con el Consejo para la Investigación Científica e Industrial en la mejora del ciclo completo de la cadena de aprovisionamiento, incluyendo la producción de fibras naturales en las granjas de sisal. Las dos empresas sudafricanas ahora procesan las fibras y producen los componentes con los estándares requeridos por los vehículos Mercedes.

Como resultado de este proyecto, las dos empresas sudafricanas disfrutaban de nuevas oportunidades de mercado. Se han identificado nuevos usos para las fibras naturales, presentándose de este modo oportunidades a estas empresas para aumentar su producción. Además, otras empresas fabricantes de automóviles han comenzado a utilizar componentes de fibra natural; con lo que la base de clientes de las dos empresas sudafricanas está creciendo.

*Fuentes:* DaimlerChrysler (2003), [www.daimlerchrysler.com](http://www.daimlerchrysler.com).

Las actividades de formación también se pueden proporcionar a los socios empresariales tales como los proveedores, los subcontratistas y los contratistas.<sup>34</sup> La formación puede facilitar la mejora medioambiental a lo largo de la cadena de aprovisionamiento al ayudar a los proveedores a obtener conocimiento y capacidades para la gestión medioambiental. Cuando no sea factible llevar a cabo la formación por la propia empresa, una estrategia alternativa es seguir la recomendación de la norma

<sup>34</sup> El capítulo de (principios) generales de las Líneas Directrices indica que las empresas deberán “alentar, cuando sea factible, a los socios empresariales, incluidos proveedores y subcontratistas, para que apliquen principios de conducta empresarial compatibles con las Directrices”.

ISO 14001 por la que las empresas “exigen a los contratistas trabajando para ellos que sean capaces de demostrar que sus empleados poseen la formación requerida” (ISO, 1996a).

### *Prácticas normalizadas en la formación medioambiental*

Un desarrollo reciente en este sentido es la propuesta de una norma nacional en los EEUU: “Criterios para Prácticas Generales de Formación en Seguridad, Salud y Medio Ambiente” (ASSE, 2001). Esta iniciativa es el resultado del esfuerzo de múltiples partes interesadas, ha involucrado a empresarios, sociedades profesionales, asociaciones comerciales, proveedores de formación y pymes, y pretende mejorar la formación en las áreas de medio ambiente, salud y seguridad y crear una norma de formación. En respuesta a la falta de prácticas generalmente afectadas, esta norma da unas directrices para cada una de las facetas importantes de la formación:

- *Alcance, propósito y aplicación.* Establece criterios voluntarios para programas de formación y recomienda aplicaciones a los formadores
- *Definiciones.* Indica definiciones de formación en medio ambiente, salud y seguridad, utilizando los materiales existentes o llegando a ellas vía el consenso del comité.
- *Programa de formación, administración y gestión.* Se centra en la idea de que los programas de formación son más eficaces y eficientes cuando se gestionan dentro de un sistema administrativo bien definido y organizado. Esto también asegura que la formación es un programa integrado y no una serie de episodios formativos inconexos.
- *Confeción de la formación.* Orienta sobre los diferentes aspectos de la formación, en particular, la evaluación de necesidades, los prerrequisitos y objetivos del aprendizaje, el diseño del curso, la estrategia de evaluación, y el compromiso de mejora continua.
- *Realización de la formación.* Establece los requisitos en cuanto a la realización del material del curso, los criterios del formador, así como la comunicación y el “feedback”.
- *Evaluación de la formación.* Aporta un menú de herramientas para evaluar la formación y medir el desempeño de la actividad formativa, del profesor y del alumno. Incluye enfoques para la evaluación y argumenta sobre el compromiso de mejora continua.
- *Documentación y mantenimiento de archivos.* Orienta sobre el mantenimiento de la información necesaria por medio de un sistema de archivo. También persigue evitar que los trabajos de documentación se conviertan en un proceso oneroso.

### **Referencias**

ASSE (American Society of Safety Engineers) (2001), “*American National Standard Criteria for Accepted Practices in Safety, Health, and Environmental Training*”, [www.asse.org](http://www.asse.org).

GEMI (Global Environment Management Initiative) (1995), “*Environmental, Health & Safety Training*”, [www.gemi.org](http://www.gemi.org).

GEMI (2001), “*New Paths to Business Value. Strategic Sourcing- Environment, Health and Safety*”.

Hopkinson, Peter, and Faith Dixon (1998). “*Environmental Training for Business*”.

ISO (International Organization for Standardization) (1996a), “*International Standard ISO 14001. Environmental Management Systems. Specification with Guidance for Use*”, www.iso.org.

ISO (1996b), “*International Standard ISO 14004. Environmental Management Systems. General Guidelines on Principles, Systems and Supporting Techniques*”.

Kane, Steven (2001), “*Criteria for Accepted Practices in Safety, Health, and Environmental Training (Z490-2001)*”, Presentation at the ASSE Professional Development Conference.

Nash J. and J. Ehrenfeld (2001), “Factors that shape EMS outcomes in Firms”, in Coglianese, Cary and Jennifer Nash, eds.: “*Regulating from the Inside: Can Environmental Management Systems Achieve Policy Goals?*”

Netherwood, Alan (1998), “*Environmental Management Systems*”.

## 8. CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE LA POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL

### *Capítulo V, Punto 8*

*[Las empresas deberán]*

*Contribuir al desarrollo de una política pública útil desde el punto de vista medioambiental y eficiente en términos económicos a través, por ejemplo, de acuerdos de colaboración o de iniciativas que aumenten la sensibilización medioambiental y la protección del medio ambiente.*

Los acuerdos de colaboración entre las distintas partes interesadas se han convertido en parte integral del proceso de elaboración de políticas y contribuyen al desarrollo de políticas públicas sólidas tanto desde el punto de vista económico como medioambiental. Al involucrar a todas las partes interesadas en las discusiones políticas se reduce el riesgo de falta de anticipación a algunos problemas por parte de los legisladores. Implicando al sector empresarial, los responsables políticos y los legisladores pueden diseñar políticas que reflejen mejor las realidades empresariales. Esto puede contribuir a un mayor grado de cumplimiento normativo. Por el contrario, realizar cambios en las políticas sin consultas con las empresas puede conducir a resultados insatisfactorios, en tanto que las empresas pueden tener pocas oportunidades e incentivos para ir más allá de los requisitos mínimos (IIED, 2002). Por último, involucrar a las empresas en la elaboración de políticas permite también a los responsables de dichas políticas informarse sobre nuevas tecnologías, y de la viabilidad de los cambios que pueden ser necesarios para alcanzar el cumplimiento normativo.

Para proteger el medio ambiente, los gobiernos están derivando hacia medidas políticas distintas de la reglamentación. Las normativas de “mando y control” que, según algunos, ponen a las empresas innovadoras y cumplidoras en una situación de desventaja, se están completando con enfoques voluntarios e instrumentos de mercado tales como las tasas por contaminación, el comercio de emisiones y los impuestos. Para asegurar que los instrumentos funcionen es esencial que la industria y los empresarios participen en su diseño. Además de los modelos para la autorregulación, las corporaciones también pueden querer introducir prácticas y tecnologías de gestión medioambiental innovadoras.

Considerando el amplio ámbito de la normativa y las políticas medioambientales, la contribución empresarial en estas últimas tendrá probablemente un impacto en muchos otros aspectos de una buena gestión medioambiental a la que se refieren las Directrices. Por ejemplo, cuando las empresas se involucran en el desarrollo de políticas, hay una gran cantidad de información que circula y se intercambia. Al presentar la experiencia empresarial con las políticas y normativas existentes, el desempeño medioambiental de una empresa puede convertirse en información pública. A ello le sigue la transparencia de la gestión empresarial, ofreciendo al público una mayor comprensión sobre las consecuencias medioambientales de la actividad de una empresa. También permite la relación de las

empresas en procesos de consulta pública con aquellos que se verán probablemente afectados por las actividades de la empresa.

Hasta hace unas pocas décadas, los responsables políticos de muchos países mostraban muy poco interés por conocer las posiciones de la industria. Tradicionalmente, las políticas y las leyes se desarrollaban limitándose a un proceso político y burocrático. Hasta comienzos de los años 90, informar la elaboración de políticas públicas en estos países, tanto en el ámbito nacional como internacional, consistía en gran parte, según palabras de un observador, en: “encargar estudios académicos, encuestar a la opinión pública, pedir dictámenes formales, contratar a personas eminentes, o mantener una única reunión de consultas con las partes interesadas” (Stratos, 2002). Esto llevaba a un enfoque *ad hoc* que implicaba una participación poco sistemática de los grupos sociales en la elaboración de políticas. No habiendo un compromiso por parte de las administraciones públicas para involucrar a las partes interesadas, las empresas no se consideraban formalmente colaboradores activos en el desarrollo de políticas.

Las nuevas tendencias han ido abriendo este proceso y han llevado los gobiernos a plantearse la mejor manera de integrar a los empresarios y otras partes interesadas en el proceso de elaboración de políticas. La mayoría de los países de la OCDE son signatarios de la Convención sobre Acceso a la Información, la Participación del Público en el Proceso de Decisión y el Acceso a la Justicia en materia de Medio Ambiente (Convención Aarhus), que estipula el establecimiento de mecanismos de participación pública en la preparación de planes y programas relativos al medio ambiente. La Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible de 2002 identificó una serie de acuerdos voluntarios multipartitos que contribuirían al logro del desarrollo sostenible. En estas llamadas “Iniciativas de Colaboración Tipo II”, los gobiernos, las partes interesadas y las organizaciones intergubernamentales del mismo parecer acordaron abordar juntos ciertos temas específicos.

## **Retos y oportunidades**

Al embarcarse en iniciativas con las partes interesadas y en otros tipos de acuerdos de colaboración, las empresas pueden respaldar sus esfuerzos por integrar las cuestiones del desarrollo sostenible en sus decisiones empresariales. Además, los procesos de consulta permiten a las empresas conocer mejor la generación de políticas y los cambios normativos. La Administración puede ayudar a hacer más atractivo para las empresas el proceso de participación. En este sentido, la elaboración de políticas transparente puede convencer a las empresas de las ventajas de participar en el ejercicio de generación de políticas. Los inversores tienen normalmente más confianza en las jurisdicciones donde los responsables políticos actúan de modo transparente y están deseosos de involucrar a las empresas en la formulación de políticas.

La participación eficaz de las partes interesadas requiere planificación, tiempo, transparencia y un verdadero interés por incorporar los puntos de vista de los interesados dentro del proceso de elaboración de políticas. También puede provocar críticas si el proceso de consultas es deficiente. Pueden surgir inquietudes acerca del proceso si no hay una total transparencia en los documentos de la Administración, si no se dispone de la documentación con antelación a las consultas, si la forma de proceder general no es equitativa, y por factores políticos. Puede no haber mecanismos de seguimiento con la excepción de un informe sobre las consultas en el que sólo se identifiquen las posturas de las partes interesadas. Además, el retraso en el desarrollo de políticas puede situarlas muy por detrás de la innovación de la industria y los desarrollos tecnológicos. Los gobiernos pueden no estar proporcionando un foro constructivo para los acuerdos de colaboración en el proceso de elaboración de políticas. La cuestión a tener en cuenta es si los foros disponibles para asegurar la involucración de

las empresas son adecuados para alcanzar acuerdos de colaboración apropiados o si constituyen meros gestos simbólicos (Hooke, 2003).

Por otro lado, es responsabilidad de los interesados determinar el alcance de su interacción con la Administración. Una crítica de otras partes interesadas a la incursión de las empresas en la elaboración de políticas es que consideran que los intereses de los empresarios están ya bien representados por la Administración. También puede ponerse en entredicho la objetividad de los esfuerzos de las empresas y darse la impresión que este tipo de iniciativas conduzca a defender sus propios intereses (“*regulatory capture*”) (Stratos, 2002).

## **Herramientas y Enfoques**

Prácticamente no hay herramientas preconfeccionadas, bien sean sistemas de gestión, normas industriales o códigos voluntarios de conducta, disponibles para las empresas que buscan sumarse al proceso de influenciar las políticas públicas. Sin embargo, con base en la experiencia de empresas y asociaciones empresariales, se pueden identificar una serie de opciones para facilitar el diálogo entre los responsables de elaboración de las políticas y las empresas. Entre éstas están las puras estrategias de comunicación, las consultas iniciadas por las administraciones y los enfoques de colaboración con las empresas el propio sector.

### ***Referencias a acuerdos de colaboración en los códigos de conducta de las empresas***

Los códigos de conducta de las empresas pueden exigir un papel como colaborador de la Administración, como con otros interesados de la sociedad civil. Un número creciente de empresas ha incluido esta actividad en su política medioambiental corporativa. Por ejemplo, Bristol-Myers Squibb ha pedido a todas sus unidades de negocio y funciones que contribuyan a la política pública ([www.bms.com](http://www.bms.com)). Esto refleja la apreciación de que es necesario interactuar con la Administración de modo que las inquietudes relativas a la sostenibilidad empresarial sean tenidas en cuenta en el proceso de elaboración de políticas. Se consideran una vía pro-activa para asegurar que las leyes y reglamentos de protección medioambiental sean “justos, eficientes en términos económicos y realistas” ([www.inco.com](http://www.inco.com)). Unilever ha declarado que cooperará con los gobiernos y otras organizaciones en el desarrollo de la legislación y otros reglamentos propuestos que puedan afectar potencialmente sus legítimos intereses de negocio. ([www.unilever.com](http://www.unilever.com)). Kodak promete trabajar con las administraciones para crear “leyes, reglamentos y normas responsables para salvaguardar a la comunidad, los lugares de trabajo y el medio ambiente” ([www.kodak.com](http://www.kodak.com)).

Mantener la comunicación a través del intercambio de información es un modo de fortalecer una relación constructiva con la Administración. Por ejemplo, BHP Billiton aboga por una relación constructiva y abierta con las administraciones, en la que regularmente se comparta información y opiniones sobre los asuntos que afectan a la empresa. Argumenta que la comunicación es esencial para fundamentar la toma de decisiones por parte tanto de los funcionarios como de la empresa ([www.bhpbilliton.com](http://www.bhpbilliton.com)). Compartir la información sobre investigación interna también puede proporcionar insumos útiles en el proceso de la elaboración de políticas de la Administración. Shell ha completado un simulacro de comercio interno de CO<sub>2</sub> de tres años, compartiendo con los gobiernos la experiencia y el conocimiento obtenido, para ayudar en el desarrollo de las propuestas de la Unión Europea de un esquema de comercio de emisiones obligatorio ([www.shell.com](http://www.shell.com)).

### **Estudio de caso: Diálogo entre la industria y la administración en el sector químico**

El grupo Henkel, con base en Alemania, es un productor de adhesivos, cosméticos y productos tecnológicos para superficies. Algunos de los adhesivos contenían tolueno, un disolvente orgánico muy atractivo para los adictos a la inhalación de este tipo de productos, y esto presentaba una importante preocupación en materia de salud. Gracias a la política de Henkel de reemplazar los productos basados en disolventes por productos sin disolventes en la medida de lo posible, la empresa cambió sus formulaciones y creó un disolvente sin tolueno. Allí donde no se pueden reemplazar, la política es usar disolventes y mezclas de disolventes que sean lo menos atractivos posibles para los “esnifadores” y que tengan las máximas propiedades de salud y seguridad en el trabajo para los usuarios. Henkel cooperó con la Universidad de Chile y con el Centro de Información Toxicológica y de Medicamentos (CITUS) para ampliar la investigación sobre los aspectos de salud que mejoraban con los adhesivos libres en tolueno.

Además, la empresa realizó un esfuerzo más generalizado para promover la producción y el uso de adhesivos libres de tolueno. Un Comité especial dentro de la Asociación Industrial Química investigó si el uso global de tolueno para los cementos de contacto debería prohibirse. Henkel Chile fue invitado a presentar sus descubrimientos en el Ministerio de Salud chileno. El ministerio se convenció de las ventajas toxicológicas y de seguridad de la nueva formulación y se unió a la iniciativa de las industrias químicas. Basado en los estudios científicos y en las investigaciones llevadas a cabo por la Asociación Industrial Química, el Ministro de la Salud preparó una ley que prohibía la producción y comercialización de adhesivos que contuvieran tolueno. La ley entró en vigor en 1999.

Fuente: WBCSD, [www.wbcd.org](http://www.wbcd.org).

### ***Participación en los procesos gubernamentales de consultas***

*Consultas formales entre el público y la Administración.* Las consultas formales son esencialmente propuestas por las administraciones para recopilar información relativa a iniciativas políticas o normativas. En la mayoría de los países de la OCDE las administraciones han abierto líneas de comunicación con las partes interesadas para proporcionar una oportunidad de revisar y comentar las iniciativas estatales. En el Reino Unido, el gobierno ha presentado una estrategia pública que incluye una elaboración de políticas más integrada e inclusiva ([www.cabinetoffice.gov.uk](http://www.cabinetoffice.gov.uk)). No hay una forma prescrita para tales consultas; pueden variar desde alegatos formales en el contexto de procesos legislativos o reglamentarios, hasta participación en discusiones regulares, o hasta el simple envío de correspondencia a los responsables de elaborar las políticas expresando la perspectiva empresarial. Para facilitar el diálogo regular entre las administraciones y los empresarios, muchas empresas disponen de oficinas en los centros de toma de decisiones políticas, incluso en capitales extranjeras. Algunas empresas han incorporado oficinas de relaciones institucionales en las funciones de sus oficinas centrales. Por ejemplo, Lafarge tiene un programa activo de asuntos institucionales que se ocupa de los temas legislativos y reglamentarios a todos los niveles de la Administración ([www.lafarge.com](http://www.lafarge.com)).

*Convocatorias públicas y solicitud de comentarios.* Muchas administraciones dan la posibilidad al sector privado de hacer comentarios sobre las proposiciones legislativas y reglamentarias. Aprovechando esta oportunidad, las empresas pueden proporcionar una crítica constructiva de forma que las medidas políticas o legales sean realizables y conscientes de las realidades empresariales.



Norsk Hydro participa activamente en las discusiones de políticas sobre productos químicos en Noruega con la Autoridad Noruega de Control de la Contaminación y con la Federación Noruega de la Industria de Procesado. El marco legal es importante para la empresa ya que maneja varios productos químicos que fabrica o compra. Dada la experiencia práctica de la empresa en la manipulación de estas sustancias, la Administración Noruega se muestra interesada por sus opiniones.<sup>35</sup>

Las administraciones también han diseñado mecanismos para recopilar comentarios de los ciudadanos y para el diálogo político con los que recabar opiniones sobre proposiciones. Recientemente, la Unión Europea ha abierto un debate sobre una nueva directiva relacionada con el sector químico, para comprobar la viabilidad de su nuevo enfoque ([www.euractiv.com](http://www.euractiv.com)). Desde el Libro Blanco sobre Sustancias y Preparados Químicos de 2001, la preparación interna de esta nueva legislación ha estado sujeta a fuertes presiones por parte de la industria y de la sociedad civil.

Según la Declaración de Derechos Medioambientales de Ontario, Canadá, los ciudadanos (incluyendo empresas e industria) tienen el derecho a hacer comentarios sobre proposiciones con relevancia para el medio ambiente y a solicitar al Ministro de Medio Ambiente la revisión de una ley. La información está disponible en un Registro Medioambiental de acceso público ([www.eco.on.ca](http://www.eco.on.ca)). La Agencia de Protección Medioambiental de EEUU (EPA) también ha creado un registro para recoger comentarios sobre actividades propuestas, al mismo tiempo que permite que éstos se tengan en cuenta en el Comité Asesor de Ayuda al Cumplimiento Normativo y en el Consejo Nacional Asesor en Tecnología y Política Medioambientales. Este último asesora independientemente a la EPA sobre asuntos de política, tecnología y gestión medioambientales. Entre los miembros del Consejo hay líderes y expertos de varios grupos de interesados, incluyendo las empresas y la industria ([www.epa.gov](http://www.epa.gov)).

*Comités estatales y grupos de partes interesada.* Algunos comités se diseñan especialmente por parte de las administraciones para fomentar mejores políticas en sectores específicos en los que las preocupaciones medioambientales son importantes. En Sudáfrica existe un Comité Permanente sobre Gestión Medioambiental para la Industria Minera. Está presidido por el Departamento de Minerales y Energía e incluye representantes de la industria minera, de otros departamentos del gobierno y de grupos de agricultores y trabajadores. Actúa como un foro para las partes interesadas de la minería y tiene por objetivo incluir comunicaciones, debatir asuntos, y hacer recomendaciones para realizar cambios en las políticas a través de negociaciones.

La agencia de medio ambiente de los EEUU (US EPA) ha establecido un Comité para el Diálogo sobre el Programa de Pesticidas. Este comité constituye un foro para que diversos grupos de interesados proporcionen sus comentarios sobre distintos aspectos relativos a la normativa, la política y la implementación del programa de pesticidas. Entre los miembros de este comité hay representantes de grupos civiles y medioambientales, fabricantes de pesticidas y asociaciones comerciales, grupos de usuarios y de detallistas, instituciones de salud pública y académicas, agencias federales y estatales, y los ciudadanos. El comité se reúne dos o tres veces al año y todas las reuniones están abiertas al público.

*Comités nacionales sobre desarrollo sostenible.* Estos órganos se crean y sancionan por los gobiernos nacionales; normalmente reúnen a miembros del gobierno, de las empresas y de la social civil para definir el desarrollo sostenible en un contexto nacional concreto. Muchos estos comités son

---

<sup>35</sup> Basado en comunicaciones mantenidas con Stengrim Bosheim del centro de investigación corporativo de Norsk Hydro.

también responsables de la puesta en marcha de los compromisos nacionales asumidos en la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro en 1992 y en la Cumbre Mundial para el Desarrollo Sostenible de Johannesburgo en 2002. En algunos países han sido una herramienta valiosa para lograr una mayor participación del sector privado (Dulamadary, 1998). Los comités aportan un terreno para que las empresas trabajen con las administraciones para mejorar la política medioambiental, y son caldo de cultivo para futuras iniciativas estatales. En 1994, el Comité Filipino de Desarrollo Sostenible comenzó las consultas para lograr la retirada progresiva de la gasolina con plomo. Años más tarde, el gobierno promulgó una Orden Ministerial retirando la gasolina sin plomo en Manila en el año 2000, y en el resto del país en 2001.

### Estudio de caso: Diálogo entre empresas y otros grupos de la sociedad civil

New Directions Group (NDG), un grupo con base en Alberta, Canadá, ha trabajado desde 1990 en el desarrollo de relaciones entre las ONG y las empresas. El Grupo se inició por tres figuras claves canadienses de las comunidades empresarial, ONG y académica.<sup>36</sup> Proporciona un medio para el debate para compartir la información y busca generar puntos en común en temas de política medioambiental. Aunque el grupo ofrece procedimientos y políticas establecidos para orientar las discusiones y las actividades, opera fundamentalmente de forma *ad hoc*. Los miembros trabajan para lograr el consenso en las discusiones y decisiones tomadas, pero reconocen que no todas las recomendaciones se aprobarán por unanimidad.

NDG ha alcanzado el consenso en dos temas claves, habiendo llevado a declaraciones sobre políticas relativas a la gestión de productos químicos tóxicos y a la utilización y el diseño de iniciativas voluntarias. NDG preparó el informe *Criterios y Principios para el Uso de Iniciativas Voluntarias o No-Reglamentadas para Alcanzar los Objetivos de la Política Medioambiental*. El documento resultó ser un insumo clave en muchos procesos de elaboración de políticas nacionales, incluyendo del Proceso Nacional sobre Cambio Climático, el desarrollo del Programa sobre Responsabilidad y Compromiso Medioambiental del programa tóxico canadiense, y el desarrollo de un marco de política para los acuerdos sobre desempeño ambiental de Medio Ambiente de Canadá. Los principios y criterios desarrollados dieron con el tiempo un Marco de principios para los acuerdos voluntarios medioambientales que adoptaron el gobierno canadiense y la industria.

El modelo de NDG empresas-ONG se ha adoptado por otros para abordar temas de desarrollo medioambiental específicos de ciertos sectores en Canadá, como es el acuerdo British Columbia sobre gestión de áreas protegidas y bosques, y la coalición de ONG y asociaciones industriales para apoyar la legislación sobre especies en peligro en Canadá.

Fuente: NDG (2002).

Los comités o consejos nacionales pueden formar parte activa en el proceso de elaboración de políticas estatales. En el Reino Unido, la Roundtable on Sustainable Development (*Mesa Redonda sobre Desarrollo Sostenible*) preparó numerosos y completos informes sobre temas relativos al transporte para apoyar las reflexiones internas y las revisiones legislativas producidas por la Cámara de los Comunes (Maurer, 1999).

<sup>36</sup>

Entre las empresas miembros del grupo están Alcan, Noranda, Sunco, Inco, Shell, TransAlta; entre las ONG están el Instituto Pembina, Pollution Probe, CIELAP, Canadian Nature Federations, Environmental Defence, Amigos de la Tierra, IISD y VCR Inc.

### *Instrumentos de autorregulación e instrumentos de mercado*

Además de la legislación y la reglamentación, los estados han usado otros instrumentos para mejorar el desempeño medioambiental de las empresas. Los líderes empresariales e industriales han estado participando activamente para cambiar las “reglas del juego” para lograr políticas basadas en alternativas a las normativas de mando y control ([www.csrcampaign.org](http://www.csrcampaign.org)). Dado que estos instrumentos se basan en la buena voluntad y la cooperación de las empresas y la industria, es beneficioso para las empresas estar involucradas en su desarrollo. Las administraciones pueden beneficiarse al aprender de los sectores empresariales sobre la eficacia de los instrumentos económicos y los mecanismos de mercado.<sup>37</sup> La mejora del desempeño ambiental puede llevar a un uso generalizado de medidas alternativas a los instrumentos de mando y control, y esto tiene un impacto positivo en las consiguientes políticas medioambientales. Sin embargo, debido a las asimetrías en información entre las administraciones y la industria, las metas que a menudo se fijan en estos acuerdos son similares a lo que podría obtenerse en cualquier caso. Por ello, los acuerdos voluntarios deben verse como complementarios de otros instrumentos en el conjunto de políticas.

*Pactos.* Bajo estos mecanismos, acordados entre las administraciones y las empresas, se les da a éstas la oportunidad de cumplir los objetivos generales de medio ambiente a través de un programa diseñado por la industria. Este tipo de acuerdos, aunque no contribuyen directamente a un cambio de políticas, pueden ofrecer beneficios adicionales que pueden realzar la política ambiental.<sup>38</sup>

La Canadian Chemicals Producers Association (*Asociación Canadiense de Productores de Sustancias Químicas*) mantiene de forma regular conversaciones con las administraciones sobre temas medioambientales como el uso del principio de precaución y el cambio climático ([www.ccpa.ca](http://www.ccpa.ca)). Ha cerrado recientemente varios acuerdos con las autoridades federales y varias autoridades provinciales para reducir el vertido de sustancias químicas siguiendo su sistema Responsible Care (*Cuidado Responsable*). Esto ha permitido a los fabricantes miembros de la asociación reducir de forma general las emisiones y los vertidos y abordar ciertos temas específicos relacionados con la reducción de benceno y de compuestos orgánicos volátiles. Los acuerdos estipulan que los representantes de grupos medioambientales y de los intereses públicos tengan un papel en su puesta en práctica.

Unilever Australasia ha tomado parte en los compromisos asumidos en el National Packaging Covenant (*Pacto Nacional sobre Empaquetado*) de Australia relativos a la gestión de los desperdicios provenientes del empaquetado. Este pacto se desarrolló en respuesta a las preocupaciones crecientes sobre los impactos medioambientales del empaquetado y a la disminución de la capacidad de los vertederos. El objetivo es reducir los residuos del empaquetado y fomentar un sistema de recogida para reciclado que sea económicamente viable y sostenible. A los firmantes de este pacto se les pide desarrollar y remitir un Plan de Acción, de cinco años de duración, en el que se detalle cómo proponen poner en marcha sus propios compromisos. También deben contribuir al “Programa Transitorio de Acuerdos de Financiación”, que otorga financiación para realizar estudios y otras medidas con el objetivo de mejorar la relación coste-eficacia de los programas de recogida en puntos limpios y de fortalecer y extender los mercados de materiales recuperados. Se aprobó una “Medida Nacional de Protección Medioambiental sobre Materiales de Empaquetado Usado”, por la cual se protegía a los firmantes del pacto que se hallaban en situación de desventaja en el mercado por haber firmado dicho pacto. Para Unilever, la participación en el pacto ha conllevado su propia concienciación medioambiental en la selección, producción y recuperación de materiales de empaquetado.

<sup>37</sup> Véase el artículo 8.33 del *Programa 21*.

<sup>38</sup> OECD (2003) ofrece un análisis en profundidad de esos instrumentos.

*Esquemas de Certificación.* El surgimiento de varios esquemas de certificación voluntarios promovidos por el sector privado o las iniciativas de certificación para la minería internacional han llevado a que tales mecanismos sean incluidos en la agenda política internacional. La certificación de la gestión y el etiquetado de productos pueden mejorar la rendición de cuentas y supone una contribución de múltiples interesados a cambio en políticas y en la gobernanza. Las iniciativas del Forest Stewardship Council han conducido a la adopción de políticas de compra pro-certificación por parte de los gobiernos de Reino Unido, Dinamarca y Francia ([www.fsc.org](http://www.fsc.org)).

### ***Acuerdos de colaboración con el gobierno y las autoridades locales***

El plan de implementación adoptado en la Cumbre de Johannesburgo recomienda “extender los acuerdos de colaboración entre actores gubernamentales y no gubernamentales, ... para alcanzar el desarrollo sostenible en todos los ámbitos”. Algunas empresas han tomado la iniciativa de establecer acuerdos de colaboración con las autoridades locales en el ámbito de la elaboración de políticas. Esta iniciativa se considera una parte esencial para asegurar el desarrollo sostenible. El Programa 21 señala que los acuerdos de colaboración entre las autoridades locales y el sector privado pueden conducir a cambios a favor del desarrollo sostenible.<sup>39</sup>

Un ejemplo de estos acuerdos de colaboración es *EMBARQ*, el Centro del WRI (World Resources Institute) para el Transporte y el Medio Ambiente, establecido por el WRI y la Fundación Shell ([www.embarq.wri.org](http://www.embarq.wri.org)). *EMBARQ* actúa como un catalizador para soluciones adecuadas social, económica y medioambientalmente a los problemas del transporte urbano. La estrategia de *EMBARQ* es fomentar acuerdos de colaboración viables entre las administraciones, las empresas y la sociedad civil en los que sus miembros estén comprometidos en encontrar soluciones a los problemas relativos al transporte a los que se enfrentan las ciudades en las que operan. *EMBARQ* actualmente funciona en México y en Shanghai. La estrategia involucra a las administraciones, el sector privado y otras partes interesadas.

#### **Estudio de caso: Acuerdos de colaboración público-privados para mejorar la calidad del agua**

Un pequeño grupo de empleados de Samsung Electronics solían juntarse los fines de semana para recoger basura en las orillas del río Woncheon en Suwon. Esto se transformó en una campaña de toda la empresa para volver más “verde” la comunidad. Con el tiempo, más de 100 empleados de Samsung Electronics y de otras filiales del mismo complejo (esto es, Samsung Electro-Mechanics, Samsung SDI y Samsung Corning) formaron un equipo de servicio voluntario para mejorar la calidad del agua del río. Siguiendo la participación voluntaria de los empleados, la gerencia de la empresa decidió poner en marcha un proyecto de investigación para la rehabilitación del ecosistema del río, con el objetivo de mejorar la calidad del agua. En septiembre de 1995, Samsung Electronics, en un acuerdo de colaboración con el Instituto de Investigación Medioambiental de la Universidad de Ajou y el Instituto para el Medio Ambiente Verde del Centro pro Movimiento Medioambiental de Suwon, realizaron un muestreo de los alrededores naturales cercanos al río como primera fase de la investigación, y midieron el nivel de contaminación según las regiones. En la segunda fase de la investigación, llevada a cabo en diciembre de 1996, comprobaron el ecosistema de las cercanías del río, hicieron sugerencias sobre cómo hacer frente a la calidad del agua contaminada de los embalses de Sindae y Woncheon situados río arriba, y

<sup>39</sup>

Véase el párrafo. 8.2 del Programa 21.

comenzaron la investigación sobre el impacto de los contaminantes de los embalses del río Woncheon.

En noviembre 2001, se estableció una red llamada “Salvar el río Woncheon”, que comprendía residentes locales, miembros del Centro de Suwon para el Movimiento Medioambiental, funcionarios públicos de la ciudad de Suwon y las cuatro filiales de Samsung. El proyecto de investigación se llevó a cabo en tres etapas hasta 2003. Aunando esfuerzos para mejorar la calidad del agua del río, la ciudad de Suwon comenzó a poner a punto sentinas de interceptación, al tiempo que los residentes locales formaban un consejo de ciudadanos para mantener una estrecha vigilancia del río, tomando varios pasos para la purificación del agua. Samsung Electronics contribuyó a través de varias actividades, entre las cuales están la purificación de un área cercana al complejo (dentro de un radio de 1 km), la labor de vigilancia constante de la calidad del agua por medio de circuitos cerrados de televisión, la comprobación de la sentina de interceptación a la que vertían las aguas residuales de los hogares, y la plantación de 2500 juncos.

Fuente : Samsung, [www.samsung.com](http://www.samsung.com).

### ***Enfoques de cooperación entre las empresas***

*Militancia política.* Un conocido método de establecer el diálogo con las administraciones es a través de la defensa activa de políticas, o militancia. Cuando las empresas se juntan con otros miembros de la sociedad civil, las administraciones tienden a ser más receptivas hacia sus preocupaciones, ya que sus planteamientos reflejan un consenso que presumiblemente reconcilia posiciones diferentes. En Canadá, la coalición CARE es una iniciativa liderada conjuntamente por Suncor Energy y el Pembina Institute of Appropriate Development (*Instituto Pembina de Desarrollo Apropiado*), con el apoyo de cerca de 20 empresas y ONG entre las que están Shell Canadá, TranAlta y el International Institute of Sustainable Development, IISD (*Instituto Internacional de Desarrollo Sostenible*) ([www.bsdglobal.com](http://www.bsdglobal.com)). Uno de los objetivos del grupo es abogar por reformas impositivas a corto plazo que salven el vacío existente hasta que Canadá introduzca un programa nacional para el comercio de emisiones de gases de efecto invernadero. Además, ha presionado al gobierno federal para adoptar dos medidas fiscales destinadas a fomentar el desarrollo de tecnologías para las energías renovables, incluyendo energía eólica, solar y geotérmica.

*Diálogo a través de asociaciones industriales.* Las asociaciones industriales o comerciales permiten a las empresas, en el diálogo sobre políticas con las administraciones, tener una voz más fuerte y representar el consenso de los actores económicos. Proporcionan un vehículo efectivo para canalizar a los legisladores los intereses de la industria de forma consolidada. El diálogo con asociaciones industriales que comparten el mismo punto de vista puede ser más eficiente para las administraciones que carecen de recursos para relacionarse de forma individual con las empresas. Además, otorga más legitimidad a sus intereses en el proceso de elaboración de políticas. Como entidades en funcionamiento, las asociaciones industriales pueden llevar a cabo la investigación y, a menudo, el seguimiento continuo de las iniciativas legislativas y reglamentarias propuestas por las administraciones.

La Confederation of European Paper Industries, CEPI (*Confederación Europea de Industrias Papeleras*) comprende unas 900 empresas fabricantes de pulpa, papel y cartón procedentes de 19 países miembros ([www.cepi.org](http://www.cepi.org)). Realiza el seguimiento y analiza la legislación de la Unión Europea y las iniciativas en el ámbito de la UE en varios terrenos, incluyendo las políticas industriales,

medioambientales, energéticas, forestales, sobre reciclaje y fiscales. La CEPI ayuda en el intercambio de información y actúa en los temas emergentes, define posiciones y contribuye constructivamente al proceso de consultas con la industria requerido por los tratados europeos. La CEPI también proporciona asistencia técnica a los legisladores y puede ayudar en la búsqueda de expertos independientes que respondan a cuestiones específicas. Una iniciativa es el desarrollo de una “Matriz comparativa de los esquemas de certificación forestal”, contribuyendo de este modo a las discusiones que se mantienen sobre reconocimiento mutuo de los esquemas de certificación forestal con el WBCSD y la Internacional Forest Industries Roundtable (*Mesa Redonda Internacional de Industrias Forestales* ([www.partnershipscentral.org](http://www.partnershipscentral.org))).

### ***Procesos internacionales***

La involucración de las empresas en el proceso de elaboración de políticas no se restringe a las actividades nacionales, locales o regionales. Las empresas que operan en jurisdicciones múltiples consideran importante asistir a reuniones internacionales, ya que de sus resultados pueden derivarse consecuencias en los sistemas normativos de esas jurisdicciones. Varios procesos internacionales de desarrollo de políticas y de tratados medioambientales permiten la participación de representantes de la sociedad civil. Para representar a la comunidad industrial, el “World Business Council for Sustainable Development” (WBCSD) representa al grupo empresas arquetípico en la elaboración de políticas medioambientales internacionales. Tiene el mandato de participar en el desarrollo de políticas para crear un marco que permita a las empresas contribuir de forma eficaz al desarrollo sostenible ([www.wbcsd.org](http://www.wbcsd.org)).

Hay otras organizaciones independientes que facilitan el diálogo entre las empresas y las administraciones en el ámbito internacional. El consejo asesor empresarial e industrial de la OCDE (Business and Industry Advisory Council, BIAC) se creó específicamente para establecer un diálogo con los gobiernos de la OCDE, y participa activamente en las consultas con las partes interesadas organizadas por varios comités, incluyendo el Comité de Política Medioambiental. Su papel es “proporcionar a la OCDE y a sus gobiernos miembros comentarios constructivos basados en la experiencia práctica de la comunidad empresarial” ([www.biac.org](http://www.biac.org)).

El “World Environment Centre” reúne a responsables políticos como ministros y diplomáticos con representantes de alto nivel de corporaciones multinacionales para que dialoguen de forma privada sobre el desarrollo sostenible, la responsabilidad social corporativa y otros temas relacionados ([www.wec.org](http://www.wec.org)). Haciendo esto, proporciona una vía de intercambio de información y pericia entre la industria, los gobiernos y las organizaciones no gubernamentales. La Coalition for Environmentally Responsible Economies, CERES (*Coalición para Economías Medioambientalmente Responsables*) es otra de estas organizaciones que comprende grupos medioambientales, de defensa de derechos y de inversores trabajando juntos por un futuro sostenible ([www.ceres.org](http://www.ceres.org)). Su Proyecto de Gobierno Sostenible pide a las empresas que adopten políticas fuertes de cambio climático que apoyen las soluciones políticas dadas para avanzar hacia una economía baja en dióxido de carbono.

La Cámara Internacional de Comercio (ICC) ha desarrollado una *Acción Empresarial para el Desarrollo Sostenible* ([www.iccwbo.org](http://www.iccwbo.org)). Su *Carta Empresarial para el Desarrollo Sostenible* incluye un llamamiento a contribuir al desarrollo de políticas públicas y de iniciativas educativas y de programas empresariales, gubernamentales e intergubernamentales que extiendan la concienciación y la protección medioambientales. La ICC habla en nombre de empresas de todos los sectores de todos los rincones del mundo. Tiene miles de miembros en 140 países. El papel de ICC es “asegurar que los puntos de vista de la empresa y la industria son escuchados por los negociadores representantes de los gobiernos y por todas las demás partes interesadas”.

Las empresas también pueden adherirse a asociaciones industriales para tener un impacto en el desarrollo de políticas medioambientales a nivel internacional. El International Council on Mining and Minerals, ICMM (*Consejo Internacional de Minería y Metales*) tiene entre sus prioridades la contribución a la política internacional. Ello supone hacer avanzar el conocimiento científico, recopilar datos, definir la postura del sector y desarrollar una estrategia global de defensa activa ([www.icmm.org](http://www.icmm.org)). La Task Force on Interaction with Key International Fora (*Grupo de Estudio sobre Interacción con los Foros Internacionales Claves*) tiene por objetivo formular posiciones y estrategias para informar las discusiones de política internacional. Ello incluye contribuciones a World Bank Extractive Industries Review (*Revisión del Banco Mundial de las Industrias Extractivas*), el Global Dialogue of Governments on Mining/Metals and Sustainable Development (*Diálogo Mundial de Gobiernos sobre Minería/Metales y Desarrollo Sostenible*) ([www.globaldialogue.info](http://www.globaldialogue.info)), y la Extractive Industries Transparency Initiative (*Iniciativa por la Transparencia de las Industrias Extractivas*) promovida por el Reino Unido ([www.dff.gov-uk](http://www.dff.gov-uk)).

Una vía por la que las empresas obtienen acceso a la elaboración internacional de políticas es siendo miembros de las delegaciones nacionales que participan en los foros internacionales de elaboración de políticas. Un ejemplo es el *Código Mundial de Ética para el Turismo* aprobado por la Organización Mundial de Turismo, una entidad intergubernamental que tiene empresas como miembros afiliados ([www.world-tourism.org](http://www.world-tourism.org)). La Cumbre Mundial para el Desarrollo Sostenible de 2002 también contó con muchos representantes corporativos incluidos dentro de las delegaciones nacionales. Se ha convertido una práctica común para los representantes de la industria y la empresa formar parte de la delegación oficial de su país. Se abre así una vía de respuesta por la que se pueden expresar las preocupaciones empresariales respecto del borrador de tratados o políticas concretos.

## Referencias

- Bass, S. (2001), "*Change toward Sustainability in Resource Use, Lessons from the Forestry Sector*".
- Dulumadary, E. (1998), "*Mongolia's Journey Towards Sustainability*", WRI, [www.wri.org](http://www.wri.org).
- Dunphe, B. (1999), "*Voluntary Agreements as Policy Tools*".
- Fox, T., H. Ward and B. Howard (2002), "*Public Sector Roles in Strengthening Corporate Social Responsibility: A Baseline Study*".
- Hooke, M.H. (2003), "*Australian Minerals Industry: Operational Code for Sustainable Development*", Address to the NSW Mining Industry Occupational Health and Safety Conference.
- IIED (International Institute for Environment and Development) (2002), "*Breaking New Ground, Mining, Minerals and Sustainable Development*", [www.iied.org](http://www.iied.org).
- Maurer, C. (1999), "*The U.K. Roundtable on Sustainable Development: A Case Study*".
- NDG (New Directions Group) (2002), "*Criteria and Principles for the Use of Voluntary or Non-regulatory Initiatives to Achieve Environmental Policy Objectives*", [www.newdirectionsgroup.org](http://www.newdirectionsgroup.org).
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (2001), "*Corporate Responsibility: Results of a Fact-Finding Mission on Private Initiatives*", [www.oecd.org](http://www.oecd.org).

OECD (2003), “*Voluntary Approaches for Environmental Policy. Effectiveness, Efficiency and Usage in Policy Mixes*”.

Segerson, K. and Miceli, T. (1998), “*Voluntary Environmental Agreements: Good or Bad News for Environmental Protection?*”, *Journal of Environmental Economics and Management*.

Stratos (2002), “*Multi-Stakeholder Policy Processes: Lessons for Genetic Resources Policy Development*”. Paper prepared for the International Development Research Centre.



## ANEXO I: LÍNEAS DIRECTRICES DE LA OCDE PARA EMPRESAS MULTINACIONALES

### Prólogo

1. Las *Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales* (en adelante, las *Directrices*) son recomendaciones dirigidas por los gobiernos a las empresas multinacionales. Enuncian principios y normas voluntarias para una conducta empresarial responsable compatible con las legislaciones aplicables. La vocación de las *Directrices* es garantizar que las actividades de esas empresas se desarrollen en armonía con las políticas públicas, fortalecer la base de confianza mutua entre las empresas y las sociedades en las que desarrollan su actividad, contribuir a mejorar el clima para la inversión extranjera y potenciar la contribución de las empresas multinacionales al desarrollo sostenible. Las *Directrices* forman parte de la *Declaración de la OCDE sobre Inversión Internacional y Empresas Multinacionales*, cuyos restantes elementos se refieren al tratamiento nacional, a las obligaciones contradictorias impuestas a las empresas y a los incentivos y desincentivos a la inversión internacional.

2. La actividad empresarial internacional ha registrado un cambio estructural de gran alcance y las propias *Directrices* han evolucionado para reflejar estos cambios. Con el surgimiento de las industrias de servicios y de las que se basan en el conocimiento, las empresas de servicios y tecnología han hecho su aparición en el mercado internacional. Las grandes empresas siguen siendo responsables de una parte significativa de la inversión internacional y se constata una tendencia hacia las fusiones internacionales de gran escala. Simultáneamente, también ha aumentado la inversión extranjera realizada por empresas pequeñas y medianas, las cuales desempeñan actualmente un papel significativo en el panorama internacional. Las empresas multinacionales, al igual que sus homólogos nacionales, han evolucionado para abarcar un abanico más amplio de disposiciones empresariales y tipos de organización. Las alianzas estratégicas y las relaciones más estrechas con proveedores y contratistas tienden a desdibujar los límites de la empresa.

3. La rápida evolución de la estructura de las empresas multinacionales también tiene su reflejo en sus actividades en los países en vías de desarrollo, en los que la inversión extranjera directa ha registrado un rápido crecimiento. Las empresas multinacionales han diversificado sus actividades en los países en vías de desarrollo, antes limitadas a la producción primaria y a las industrias extractivas, adentrándose ahora en la fabricación y montaje, el desarrollo del mercado interior y los servicios.

4. Las actividades de las empresas multinacionales han fortalecido y desarrollado a través del comercio y la inversión internacional los lazos que unen entre sí a las economías de los países de la OCDE y los que unen a éstas al resto del mundo. Estas actividades traen consigo importantes beneficios para los países de origen y de acogida. Estas ventajas crecen cuando las empresas multinacionales suministran a precios competitivos los productos y servicios que desean comprar los consumidores y cuando proporcionan rentabilidades justas a los oferentes de capital. Sus actividades comerciales e inversoras contribuyen al uso eficiente del capital, de la tecnología y de los recursos humanos y naturales. Facilitan la transferencia de tecnología entre las regiones del mundo y el desarrollo de tecnologías adaptadas a las condiciones locales. Las empresas multinacionales también contribuyen,

mediante la capacitación formal y la formación en el propio trabajo, al desarrollo del capital humano en los países de acogida.

5. La naturaleza, el alcance y la rapidez de los cambios económicos han traído consigo nuevos desafíos estratégicos para las empresas y para los terceros interesados en su evolución. Las empresas multinacionales tienen la oportunidad de poner en marcha políticas de prácticas ejemplares encaminadas al desarrollo sostenible que persigan garantizar una coherencia entre los objetivos sociales, económicos y medioambientales. La capacidad de las empresas multinacionales para promover el desarrollo sostenible mejora sustancialmente cuando se desarrolla la actividad comercial e inversora en un contexto de mercados abiertos, competitivos y adecuadamente regulados.

6. Muchas empresas multinacionales han demostrado que el respeto de normas de conducta estrictas puede mejorar el crecimiento. En el mundo actual, la competencia es intensa y las empresas multinacionales se enfrentan a diferentes marcos legales, sociales y normativos. En este contexto, algunas empresas podrían sentir la tentación de descuidar las normas y principios de conducta adecuados con el fin de obtener una ventaja competitiva indebida. Estas prácticas de unas pocas empresas podrían poner en duda la reputación de muchas empresas y pueden suscitar temores entre los ciudadanos.

7. Muchas empresas han respondido a estas inquietudes de los ciudadanos desarrollando dispositivos internos, sistemas de orientación y gestión que avalan su compromiso con una buena actitud ciudadana de las empresas, con las prácticas correctas y con una buena conducta empresarial y laboral. Algunas de ellas han recurrido a servicios de consultoría, auditoría y certificación, contribuyendo a la acumulación de conocimientos en estos ámbitos. Estos esfuerzos también han promovido el diálogo social respecto a lo que constituye una buena conducta empresarial. Las *Directrices* aclaran las expectativas compartidas de los gobiernos que las han suscrito respecto a la conducta empresarial y proporcionan un punto de referencia a las empresas. De este modo, las *Directrices* complementan y refuerzan las medidas privadas encaminadas a definir y poner en práctica una conducta empresarial responsable.

8. Los gobiernos están colaborando entre sí y con las demás partes implicadas para fortalecer el marco legal y político internacional en el que se desarrolla la actividad empresarial. Durante el período posterior a las guerras mundiales se registró un desarrollo de este marco, que se inició con la adopción en 1948 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos. Entre los instrumentos recientes destacan la Declaración de la OIT sobre Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo, la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y la Agenda 21 así como la Declaración de Copenhague para el Desarrollo Social.

9. La OCDE también ha contribuido a este marco de actuación a nivel internacional. Entre las medidas recientes destacan la aprobación del Convenio para la Lucha contra la Corrupción de Agentes Públicos Extranjeros en Operaciones Empresariales Internacionales y de los Principios de la OCDE de Gobierno Empresarial, las Directrices de la OCDE sobre la Protección de los Consumidores en el contexto del Comercio Electrónico y los trabajos en curso relacionados con las Directrices de la OCDE sobre Precios de Transferencia para Empresas Multinacionales y Administraciones Fiscales.

10. El objetivo común de los gobiernos que han suscrito las *Directrices* consiste en fomentar las contribuciones positivas al progreso económico, medioambiental y social que pueden tener las empresas multinacionales, y reducir al mínimo las dificultades que causar sus diversas actividades. Para alcanzar este objetivo, los gobiernos trabajan en colaboración con las numerosas empresas, sindicatos y otras organizaciones no gubernamentales que están trabajando a su modo con el mismo fin. Los gobiernos pueden contribuir proporcionando marcos nacionales de actuación eficaces, que incluyan una política

macroeconómica estable, un tratamiento no discriminatorio de las empresas, una normativa adecuada y una supervisión prudencial, una justicia y una aplicación de las leyes imparciales y una administración pública eficaz e íntegra. Los gobiernos también pueden facilitar este objetivo manteniendo y fomentando normas y políticas adecuadas en apoyo de un desarrollo sostenible y comprometiéndose con las reformas permanentes que garanticen que la actividad del sector público sea eficiente y eficaz. Los gobiernos que han suscrito las *Directrices* se han comprometido con una mejora continua de sus políticas tanto nacionales como internacionales con vistas a mejorar el bienestar y los niveles de vida de todos los ciudadanos.

## I. Conceptos y principios

1. Las *Directrices* son recomendaciones dirigidas conjuntamente por los gobiernos a las empresas multinacionales. Contienen principios y normas de buenas prácticas conformes con las disposiciones legales aplicables. El cumplimiento de las *Directrices* por parte de las empresas es voluntario y no tiene carácter obligatorio.

2. Como las actividades de las empresas multinacionales se extienden a todo el mundo, debería extenderse también a todos los países la cooperación internacional en esta área. Los gobiernos que han suscrito las *Directrices* animan a las empresas que ejercen su actividad en sus territorios a cumplir las *Directrices* dondequiera que desarrollen su actividad, teniendo en cuenta al mismo tiempo las circunstancias concretas de cada país de acogida.

3. No es necesaria a los efectos de las *Directrices* una definición precisa de empresas multinacionales. Habitualmente se trata de empresas u otras entidades establecidas en más de un país y ligadas de tal modo que pueden coordinar sus actividades de diversas formas. Aunque una o varias de estas entidades puedan ser capaces de ejercer una influencia significativa sobre las actividades de las demás, su grado de autonomía en el seno de la empresa puede variar ampliamente de una empresa multinacional a otra. Pueden ser de capital privado, público o mixto. Las *Directrices* se dirigen a todas las entidades pertenecientes a la empresa multinacional (sociedades matrices y/o entidades locales). De acuerdo con el reparto real de responsabilidades entre ellas, se espera que las distintas entidades cooperen y se presten ayuda entre sí para facilitar el cumplimiento de las *Directrices*.

4. El objetivo de las *Directrices* no es introducir diferencias de tratamiento entre las empresas multinacionales y empresas nacionales; reflejan prácticas recomendables para todas ellas. En consecuencia, se espera de las empresas multinacionales y nacionales que tengan la misma conducta en todos los casos en los que sean aplicables las *Directrices* a unas y a otras.

5. Los gobiernos desean fomentar el grado de cumplimiento más amplio posible de las *Directrices*. Aunque se reconozca que las pequeñas y medianas empresas no disponen de los mismos medios que las grandes empresas, los gobiernos que han suscrito las *Directrices* les animan, no obstante, a cumplir, en tan amplia medida como sea posible, las recomendaciones contenidas en las *Directrices*.

6. Los gobiernos que han suscrito las *Directrices* no deben utilizarlas con fines proteccionistas ni de un modo que ponga en duda la ventaja comparativa de cualquier país en el que inviertan las empresas multinacionales.

7. Los gobiernos tienen derecho a establecer las condiciones con arreglo a las cuales las empresas multinacionales ejercen su actividad en sus respectivas jurisdicciones, con sujeción al derecho internacional. Las entidades de una empresa multinacional situadas en diversos países están sujetas a las

legislaciones aplicables en dichos países. Cuando las empresas multinacionales estén sometidas a obligaciones contradictorias impuestas por países que hayan suscrito las *Directrices*, los gobiernos en cuestión colaborarán entre sí, de buena fe, con vistas a solventar los problemas que puedan derivarse de esta situación.

8. Los gobiernos que han suscrito las *Directrices* las han establecido aceptando el compromiso de asumir sus responsabilidades de tratar a las empresas de manera equitativa y de conformidad con el derecho internacional y con sus obligaciones contractuales.

9. Se fomenta el uso de mecanismos internacionales adecuados de solución de diferencias, incluido el arbitraje, como medio para facilitar la resolución de los problemas legales que surjan entre las empresas y los gobiernos de los países de acogida.

10. Los gobiernos que han suscrito las *Directrices* las promoverán y fomentarán su uso. Establecerán Puntos Nacionales de Contacto que promuevan las *Directrices* y que actúen como un foro de discusión de todos los asuntos relacionados con las mismas. Los Gobiernos que han suscrito las *Directrices* también participarán en los procedimientos adecuados de examen y consulta encaminados a abordar cuestiones relativas a la interpretación de las *Directrices* en un mundo cambiante.

## **II. Principios generales**

Las empresas deberán tener plenamente en cuenta las políticas fijadas por los países en que ejercen su actividad y tener en consideración las opiniones de los demás terceros interesados. A este respecto, las empresas deberán:

1. Contribuir al progreso económico, social y medioambiental con vistas a lograr un desarrollo sostenible.

2. Respetar los derechos humanos de las personas afectadas por sus actividades de conformidad con las obligaciones y compromisos internacionales del gobierno de acogida.

3. Estimular la generación de capacidades locales mediante una cooperación estrecha con la comunidad local, incluidos los sectores empresariales locales, desarrollando al mismo tiempo las actividades de la empresa en los mercados interiores y exteriores de una manera compatible con la necesidad de prácticas comerciales saludables.

4. Fomentar la formación del capital humano, particularmente mediante la creación de oportunidades de empleo y el ofrecimiento de formación a los empleados.

5. Abstenerse de buscar o de aceptar exenciones no contempladas en el marco legal o reglamentario relacionadas con el medioambiente, la salud, la seguridad e higiene, el trabajo, la fiscalidad, los incentivos financieros u otras cuestiones varias.

6. Apoyar y defender unos correctos principios de gobierno empresarial y desarrollar y aplicar unas buenas prácticas de gobierno empresarial.

7. Desarrollar y aplicar prácticas autodisciplinarias y sistemas de gestión eficaces que promuevan una relación de confianza recíproca entre las empresas y las sociedades en las que ejercen su actividad.

8. Promover el conocimiento por los empleados de las políticas empresariales y su conformidad con ellas, mediante una difusión adecuada de las mismas, incluso a través de programas de formación.

9. Abstenerse de tomar medidas discriminatorias o disciplinarias contra los trabajadores que elaboren, de buena fe, informes para la dirección o, en su caso, para las autoridades públicas competentes acerca de prácticas contrarias a la ley, a las *Directrices* o a las políticas de la empresa.

10. Alentar, cuando sea factible, a los socios empresariales, incluidos proveedores y subcontratistas, para que apliquen principios de conducta empresarial compatibles con las *Directrices*.

11. Abstenerse de cualquier ingerencia indebida en actividades políticas locales.

### **III. Publicación de informaciones**

1. Las empresas deberán garantizar la revelación de información puntual, periódica, fiable y relevante acerca de sus actividades, sus estructuras, su situación financiera y sus resultados. Deberá publicarse esta información respecto al conjunto de la empresa y, cuando proceda, desglosada por líneas de negocio o zonas geográficas. Deberán adaptarse las políticas sobre difusión de información de las empresas a la naturaleza, el tamaño y el emplazamiento de la empresa, teniendo debidamente en cuenta los costes, la confidencialidad empresarial y otros factores de carácter competitivo.

2. Las empresas deberán aplicar unas estrictas normas de calidad en sus labores de difusión de información, contabilidad y auditoría. También se alienta a las empresas a aplicar unas normas de calidad rigurosas respecto a la información no financiera, incluida, en su caso, la elaboración de informes medioambientales y sociales. Deberán comunicarse las normas o políticas con arreglo a las cuales se recopila y publica información tanto financiera como no financiera.

3. Las empresas deberán comunicar una información básica en la que figure su razón social, emplazamiento y estructura, la razón social, la dirección y el número de teléfono de la sociedad matriz y de sus principales filiales, su participación accionarial, directa e indirecta, en estas filiales, incluidas las participaciones accionariales cruzadas entre ellas.

4. Las empresas deberán divulgar asimismo información significativa acerca de:

1. los resultados financieros y operativos de la empresa;
2. los objetivos de la empresa;
3. los principales accionistas y los derechos de voto;
4. los miembros de consejo de administración y los altos directivos, así como sus remuneraciones;
5. los factores de riesgo previsibles más importantes;
6. las cuestiones significativas relativas a los empleados y a otros terceros interesados en la marcha de la empresa;
7. las estructuras y políticas de gobierno empresarial.

5. Se anima a las empresas a comunicar informaciones adicionales que pueden incluir:
  1. declaraciones de valores o declaraciones dirigidas al público en las que se expongan las normas de conducta, incluida información sobre las políticas sociales, éticas y medioambientales de la empresa y otros códigos de conducta que haya suscrito la empresa. Además, también podrán comunicarse la fecha de adopción, los países y las entidades en los que son aplicables dichas declaraciones y sus resultados en relación con las mismas;
  2. información acerca de los sistemas de gestión de riesgos y de cumplimiento de las disposiciones legales y acerca de las declaraciones o códigos de conducta;
  3. información sobre las relaciones con los empleados y otros terceros interesados en la marcha de la empresa.

#### **IV. Empleo y relaciones laborales**

En el marco de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables y de las prácticas en vigor en materia de empleo y relaciones laborales, las empresas deberán:

1. a) Respetar el derecho de sus trabajadores a ser representados por sindicatos u otros representantes legítimos de los trabajadores y participar en negociaciones constructivas, ya sea individualmente o a través de asociaciones de empresas, con dichos representantes con vistas a alcanzar convenios sobre condiciones laborales.
  - b) Contribuir a la abolición efectiva del trabajo infantil.
  - c) Contribuir a la eliminación de toda clase de trabajo forzado u obligatorio.
  - d) No discriminar a sus trabajadores en el ámbito laboral o profesional por motivos de raza, color, sexo, religión, opinión política, ascendencia nacional u origen social, a menos que las prácticas selectivas respecto a las características del trabajador favorezcan las políticas públicas establecidas que promuevan, de forma expresa, una mayor igualdad de oportunidades laborales, o que dichas prácticas respondan a los requisitos inherentes a un puesto de trabajo.
2. a) Proporcionar a los representantes de los trabajadores los medios necesarios para la consecución de convenios colectivos eficaces.
  - 1) Aportar a los representantes de los trabajadores la información que necesiten para alcanzar negociaciones constructivas sobre las condiciones laborales.
  - 2) Promover las consultas y la cooperación entre las empresas y los trabajadores y sus representantes respecto a cuestiones de interés mutuo.
3. Comunicar a los trabajadores y a sus representantes la información que les permita hacerse una idea exacta y correcta de los resultados de la entidad o, en su caso, del conjunto de la empresa.

4. a) Respetar una normas de empleo y relaciones laborales que no sean menos favorables que las respetadas por empresas comparables del país de acogida.
  - 1) Adoptar las medidas adecuadas para garantizar en sus actividades la salud y la seguridad en el trabajo.
5. Emplear en sus actividades, en tan amplia medida como sea factible, a personal local y proporcionar formación con vistas a mejorar los niveles de calificación, en colaboración con los representantes de los trabajadores y, en su caso, con las autoridades públicas competentes.
6. Cuando se contemplen cambios en sus actividades que puedan tener efectos significativos sobre los medios de subsistencia de sus trabajadores, en el caso concretamente del cierre de una entidad que implique ceses o despidos colectivos, notificar dichos cambios, con una antelación razonable, a los representantes de sus trabajadores y, en su caso, a las autoridades públicas competentes y colaborar con los representantes de los trabajadores y con las autoridades públicas competentes para atenuar, en la máxima medida de lo posible, los efectos adversos. Sería conveniente que la dirección pudiese enviar dicha notificación, en vistas de las circunstancias concretas de cada caso, antes de la adopción de la decisión final. Pueden emplearse otros medios para que se establezca una cooperación constructiva encaminada a atenuar los efectos de dicha decisiones.
7. No amenazar, en el marco de negociaciones realizadas de buena fe con los representantes de los trabajadores acerca de las condiciones laborales o cuando los trabajadores ejerciten su derecho a organizarse, con el traslado fuera del país en cuestión de la totalidad o de una parte de una unidad de explotación ni con el traslado a otros países de los trabajadores procedentes de entidades integrantes de la empresa con el fin de influir injustamente en dichas negociaciones o de obstaculizar el ejercicio del derecho a organizarse.
8. Permitir a los representantes autorizados de sus trabajadores negociar acerca de cuestiones relacionadas con convenios colectivos o relaciones entre trabajadores y empresas y permitir a las partes consultarse acerca de asuntos de interés mutuo con representantes patronales autorizados para adoptar decisiones respecto a estas cuestiones.

## **V. Medio ambiente**

Las empresas deberán tener debidamente en cuenta, en el marco de las disposiciones legales y reglamentarias y de las prácticas administrativas de los países en los que ejercen su actividad y teniendo en consideración los acuerdos, principios, objetivos y normas internacionales relevantes, la necesidad de proteger el medio ambiente y la salud y la seguridad públicas y de realizar, en general, sus actividades de una manera que contribuya al objetivo más amplio del desarrollo sostenible. En concreto, las empresas deberán:

1. Establecer y mantener un sistema de gestión medioambiental adecuado para la empresa, que incluya:
  1. La recogida y evaluación de información adecuada y puntual relativa al impacto de sus actividades sobre el medio ambiente, la salud y la seguridad.

2. La fijación de metas cuantificables y, en su caso, de objetivos relacionados con la mejora de sus resultados medioambientales, incluyendo la revisión periódica de la pertinencia continua de estos objetivos; y
  3. El seguimiento y el control regulares de los avances en el cumplimiento de los objetivos o metas en materia de medio ambiente, salud y seguridad.
2. Teniendo en cuenta las consideraciones relacionadas con el coste, la confidencialidad empresarial y la protección de los derechos de propiedad intelectual:
    1. Aportar a los ciudadanos y a los trabajadores información adecuada y puntual sobre los efectos de las actividades de la empresa sobre el medio ambiente, la salud y la seguridad, que puede incluir la elaboración de informes sobre los avances en la mejora de los resultados medioambientales; y
    2. Desarrollar una actividad de comunicación y consulta, adecuada y puntual, con las comunidades directamente afectadas por las políticas medioambientales y de salud y seguridad de la empresa, y por su ejecución.
  3. Evaluar y tener en cuenta en la toma de decisiones los impactos previsibles relacionados con el medio ambiente, la salud y la seguridad asociados a los procedimientos, bienes y servicios de la empresa a lo largo de todo su ciclo de vida. Cuando estas actividades previstas tengan efectos significativos sobre el medio ambiente y la salud o la seguridad y cuando estén sujetas a una decisión de una autoridad competente, las empresas deberán realizar una adecuada evaluación de impacto medioambiental.
  4. Teniendo en cuenta los conocimientos científicos y técnicos de los riesgos, cuando existan amenazas de daños graves para el medio ambiente, teniendo en cuenta asimismo la salud y la seguridad de las personas, abstenerse de utilizar la falta de certeza científica plena como motivo para aplazar medidas eficientes en términos de costes para impedir o minimizar dicho daño.
  5. Mantener planes de emergencias destinados a prevenir, atenuar y controlar los daños graves para el medio ambiente y la salud derivados de sus actividades, incluidos los casos de accidentes y de situaciones de emergencia, y establecer mecanismos de alerta inmediata de las autoridades competentes.
  6. Tratar constantemente de mejorar los resultados medioambientales de la empresa fomentando, en su caso, actividades como:
    1. la adopción de tecnologías y procedimientos operativos en todas las áreas de la empresa, que reflejen las normas sobre resultados medioambientales existentes en la parte más eficiente de la empresa;
    2. desarrollo y suministro de productos y servicios que no tengan efectos medioambientales indebidos; cuyo uso para los fines previstos no revista peligro; que sean eficientes en cuanto a consumo de energía y de recursos naturales; que puedan reutilizarse, reciclarse o eliminarse de una manera segura;
    3. fomento de mayores niveles de sensibilización entre los clientes acerca de las implicaciones medioambientales del uso de los productos y servicios de la empresa; e



4. investigación de las formas de mejorar los resultados medioambientales de la empresa a largo plazo.
7. Proporcionar una educación y formación adecuadas a los empleados en materia de medioambiente, de salud y de seguridad, incluida la manipulación de materiales peligrosos y la prevención de accidentes medioambientales, y en áreas de gestión medioambiental más generales, como los procedimientos de evaluación de impacto medioambiental, las relaciones públicas y las tecnologías medioambientales.
8. Contribuir al desarrollo de una política pública útil desde el punto de vista medioambiental y eficiente en términos económicos a través, por ejemplo, de acuerdos de colaboración o de iniciativas que aumenten la sensibilización medioambiental y la protección del medio ambiente.

## **VI. Lucha contra la corrupción**

Las empresas no deberán ofrecer, prometer, dar ni solicitar, directa o indirectamente, pagos ilícitos u otras ventajas indebidas para obtener o conservar un contrato u otra ventaja ilegítima. Tampoco se deberá solicitar a las empresas que ofrezcan, ni esperar que lo hagan, pagos ilícitos u otras ventajas indebidas. Concretamente, las empresas:

1. No deberán ofrecerse a pagar ni ceder ante las peticiones de pago a funcionarios o a empleados de socios empresariales ninguna fracción de un pago contractual. No deberán utilizar subcontratistas, órdenes de compra ni contratos de consultoría como medio para canalizar pagos a funcionarios, empleados de socios empresariales o a sus familiares o socios comerciales.
2. Deberán velar por que la retribución de los representantes sea adecuada y corresponda exclusivamente a servicios legítimos. Cuando corresponda, deberá conservarse y ponerse a disposición de las autoridades competentes una lista de los representantes empleados en relación con operaciones con organismos públicos y empresas públicas.
3. Deberán mejorar la transparencia de sus actividades de lucha contra la corrupción y la extorsión. Entre las medidas a adoptar cabe incluir la asunción de compromisos públicos contra la corrupción y la extorsión, y la divulgación de los sistemas de gestión adoptados por la empresa para cumplir con sus compromisos. La empresa deberá asimismo fomentar la apertura y el diálogo con los ciudadanos para promover su sensibilización y cooperación en la lucha contra la corrupción y la extorsión.
4. Deberán fomentar el conocimiento y respeto por parte de los trabajadores de las políticas de la empresa contra la corrupción y la extorsión a través de una difusión adecuada de estas políticas y mediante programas de formación y procedimientos disciplinarios.
5. Deberán introducir sistemas de control de gestión que desincentiven la corrupción y las prácticas corruptoras y adoptar prácticas de contabilidad general y fiscal y de auditoría que eviten la existencia de dobles contabilidades o de cuentas secretas o la creación de documentos en los que no queden anotadas, de manera correcta y justa, las operaciones a las que corresponden.

6. No deberán realizar contribuciones ilícitas a candidatos a cargos públicos ni a partidos políticos u otras organizaciones políticas. Las contribuciones deben respetar íntegramente los requisitos en materia de publicación de información a los ciudadanos y deben ser notificadas a la alta dirección.

## **VII. Intereses de los consumidores**

En sus relaciones con los consumidores, las empresas deberán actuar siguiendo unas prácticas comerciales, de marketing y publicitarias justas y deberán adoptar todas las medidas razonables para garantizar la seguridad y la calidad de los bienes y servicios que proporcionan. Concretamente, tendrán la obligación de:

1. Garantizar que los bienes y servicios que proporcionan cumplan todas las normas acordadas o legalmente requeridas en materia de salud y seguridad para los consumidores, incluidas las advertencias sanitarias y el etiquetado necesario sobre seguridad del producto e información sobre el mismo.
2. Aportar información exacta y clara correspondiente a los bienes y servicios relativa a su composición, su uso seguro, su mantenimiento, su almacenamiento y su eliminación, y suficiente para permitir a los consumidores tomar decisiones con conocimiento de causa.
3. Establecer procedimientos transparentes y eficaces para dar respuesta a las quejas de los consumidores y contribuir a la resolución justa y rápida de los litigios con los consumidores sin costes o trámites excesivos.
4. No realizar manifestaciones u omisiones ni participar en ninguna otra práctica que sea engañosa, equívoca, fraudulenta o desleal.
5. Respetar la intimidad de los consumidores y establecer una protección para los datos de carácter personal.
6. Colaborar plenamente y de una manera transparente con las autoridades públicas en la prevención o eliminación de las amenazas graves para la salud y la seguridad de los ciudadanos que se deriven del consumo o del uso de sus productos.

## **VIII. Ciencia y tecnología**

Las empresas deberán:

1. Esforzarse por garantizar que sus actividades son compatibles con las políticas y planes en materia de ciencia y tecnología de los países en los que ejercen su actividad y, en su caso, contribuir al desarrollo de la capacidad innovadora local y nacional.
2. Adoptar, cuando sea factible en el desarrollo de sus actividades empresariales, prácticas que permitan la transferencia y rápida difusión de tecnologías y de know-how, teniendo debidamente en cuenta la protección de los derechos de propiedad intelectual.
3. Cuando proceda, llevar a cabo trabajos de desarrollo científico y tecnológico en los países de acogida para atender las necesidades del mercado local, así como emplear a personal del país

de acogida en las actividades científicas y tecnológicas y fomentar su formación, teniendo en cuenta las necesidades comerciales.

4. A la hora de conceder licencias para la explotación de los derechos de propiedad intelectual o cuando se transfieran por otros medios tecnologías, hacerlo en condiciones razonables y de una manera que contribuya a las perspectivas de desarrollo a largo plazo del país de acogida.
5. Cuando sea relevante para los objetivos comerciales, desarrollar lazos con las universidades locales, con instituciones públicas de investigación y participar en proyectos de investigación en cooperación con las empresas o las asociaciones profesionales locales.

### **IX. Competencia**

Sin perjuicio de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, las empresas deberán llevar a cabo sus actividades de forma competitiva. En concreto, las empresas deberán:

1. Abstenerse de celebrar o cerrar acuerdos entre competidores contrarios a la competencia para:
  1. fijar precios;
  2. realizar ofertas concertadas (licitaciones colusorias);
  3. establecer límites a la producción o contingentes; o
  4. repartirse o subdividir los mercados mediante el reparto de clientes, proveedores, zonas geográficas o ramas de actividad;
2. Desarrollar la totalidad de sus actividades de una manera compatible con todas las leyes aplicables en materia de competencia, teniendo en cuenta la aplicabilidad de la legislación sobre competencia de los países cuya economía se vea posiblemente perjudicada por la actividad contraria a la competencia llevada a cabo por dichas empresas.
3. Cooperar con las autoridades de defensa de la competencia de dichos países dando, entre otras cosas y sin perjuicio de la legislación aplicable y de los correspondientes mecanismos de salvaguardia, unas respuestas tan rápidas y completas como sea factible a las peticiones de información.
4. Fomentar la sensibilización de los empleados acerca de la importancia del respeto de todas las leyes y políticas de defensa de la competencia aplicables.

### **X. Fiscalidad**

Es importante que las empresas contribuyan a las finanzas públicas de los países de acogida efectuando el pago puntual de sus deudas fiscales. Concretamente, las empresas deberán cumplir las disposiciones legales y reglamentarias de carácter fiscal de todos los países en los que ejercen su actividad y deberán hacer cuanto esté a su alcance para actuar de conformidad con la letra y el espíritu de dichas disposiciones legales y reglamentarias. Esto incluiría medidas tales como comunicar a las autoridades competentes la información necesaria para el cálculo correcto de los impuestos que hayan

de pagarse en relación con sus actividades y adaptar las prácticas en materia de precios de transferencia al principio de plena competencia.

## ANEXO II: RELACIÓN ENTRE EL CAPÍTULO SOBRE MEDIO AMBIENTE Y OTRAS PARTES DE LAS DIRECTRICES

Algunos aspectos de las prácticas y los sistemas de gestión empresariales trascienden varias de las áreas tratadas por las Directrices. En consecuencia, algunos elementos de las Directrices que podrían tener repercusiones importantes en el comportamiento medioambiental de las empresas se encuentran fuera del capítulo V. Primero, alguno de los capítulos más generales de las Directrices (por ejemplo, el capítulo I, sobre Conceptos y Principios, y el capítulo III, sobre Publicación de Informaciones) cuentan con disposiciones que son significativas para distintas prácticas empresariales, incluida la gestión medioambiental. Segundo, algunos de los puntos indicados en los capítulos más específicos (por ejemplo, el capítulo IV, sobre Empleo y Relaciones Laborales, y el capítulo VII, sobre Intereses de los Consumidores) tratan temas similares que algunos elementos del capítulo V.

### *Puntos de especial relevancia para la gestión medioambiental*

#### *Prólogo*

5. ... *Las empresas multinacionales tienen la oportunidad de poner en marcha políticas de prácticas ejemplares encaminadas al desarrollo sostenible que persigan garantizar una coherencia entre los objetivos sociales, económicos y medioambientales. ...*

#### *Capítulo II: Principios Generales*

*[Las empresas deberán]*

- 1 *Contribuir al progreso económico, social y medioambiental con vistas a lograr un desarrollo sostenible.*

Estas dos recomendaciones hacen referencia a lo mismo que el texto introductorio del capítulo medioambiental, que establece que las empresas deberán “realizar sus actividades de una manera que contribuya al objetivo más amplio del desarrollo sostenible”. Las repetidas referencias a la contribución de las empresas al desarrollo sostenible en su conjunto ponen énfasis en los tres elementos principales del desarrollo sostenible –crecimiento económico, progreso social y mejoras medioambientales.

## **Capítulo II: Principios Generales (cont.)**

*[Las empresas deberán]*

5. *Abstenerse de buscar o de aceptar exenciones no contempladas en el marco legal o reglamentario relacionadas con el medio ambiente, la salud, la seguridad e higiene, el trabajo, la fiscalidad, los incentivos financieros u otras cuestiones varias.*
7. *Desarrollar y aplicar prácticas autodisciplinarias y sistemas de gestión eficaces que promuevan una relación de confianza recíproca entre las empresas y las sociedades en las que ejercen su actividad.*
10. *Alentar, cuando sea factible, a los socios empresariales, incluidos proveedores y subcontratistas, para que apliquen principios de conducta compatibles con las Directrices.*
11. *Abstenerse de cualquier ingerencia indebida en actividades políticas locales.*

El tema abordado en el punto 5 del capítulo II sobre abstenerse de buscar o de aceptar exenciones no contempladas en el marco normativo toca todo el capítulo medioambiental en tanto que puede implicar, en principio, una derogación a las obligaciones relativas a muchos de los puntos allí mencionados. Como ejemplo tenemos la disposición introductoria del capítulo V que dice que “las empresas deberán tener debidamente en cuenta, en el marco de las disposiciones legales y reglamentarias y de las prácticas administrativas de los países en los que ejercen su actividad... la necesidad de proteger el medio ambiente y la salud y la seguridad públicas.”

El punto 7 del capítulo II avala dos disposiciones distintas del capítulo medioambiental. Primero, al promover “una relación de confianza recíproca entre las empresas y las sociedades en las que ejercen su actividad” apoya el proceso de comunicación y consultas que se recomienda en el capítulo medioambiental. Segundo, con la aplicación de “prácticas autodisciplinarias y sistemas de gestión eficaces” una compañía está en buena situación para establecer y mantener un sistema de gestión medioambiental, tal y como recomienda el capítulo V.

El punto 10 del capítulo II es un punto general con una aplicación amplia, y como tal se menciona en el siguiente subapartado. Sin embargo, también puede verse conjuntamente con la recomendación del capítulo medioambiental de “tener en cuenta en la toma de decisiones los impactos previsibles relacionados con el medio ambiente, la salud y la seguridad asociados a los procedimientos, bienes y servicios de la empresa a lo largo de todo su ciclo de vida”. Cuando el ciclo de vida de un producto dado involucra a varios socios empresariales, las dos disposiciones se superponen.

La disposición 11 del capítulo II, de “abstenerse de cualquier ingerencia indebida en actividades políticas locales” debe leerse conjuntamente con la recomendación del capítulo medioambiental de que las empresas deberán “contribuir al desarrollo de una política pública útil desde el punto de vista medioambiental y eficiente en términos económicos”. Ambas disposiciones tienen que ver con las relaciones entre las compañías y quienes toman las decisiones políticas.

### **Capítulo III: Publicación de la Información**

1. *Las empresas deberán garantizar la revelación de información puntual, periódica, fiable y relevante acerca de sus actividades, sus estructuras, su situación financiera y sus resultados. Deberá publicarse esta información respecto del conjunto de la empresa y, cuando proceda, desglosada por líneas de negocio o zonas geográficas. Deberán adaptarse las políticas sobre difusión de información de las empresas a la naturaleza, el tamaño y el emplazamiento de la empresa, teniendo debidamente en cuenta los costes, la confidencialidad empresarial y otros factores de carácter competitivo.*
2. *Las empresas deberán aplicar unas estrictas normas de calidad en sus labores de difusión de la información, contabilidad y auditoría. También se alienta a las empresas a aplicar unas normas de calidad rigurosas con respecto a la información no financiera, incluida, en su caso, la elaboración de informes medioambientales y sociales. Deberán comunicarse las normas o políticas con arreglo a las cuales se recopila y publica información tanto financiera como no financiera.*
5. *Se anima a las empresas a comunicar informaciones adicionales que pueden incluir:*
  - a. *Declaraciones de valores o declaraciones dirigidas al público en las que se expongan las normas de conducta, incluida información sobre las políticas sociales, éticas y medioambientales de la empresa y otros códigos de conducta que haya suscrito la empresa. Además, también podrán comunicarse la fecha de adopción, los países y las entidades en los que son aplicables dichas declaraciones y sus resultados en relación con las mismas;*
  - b. *Información acerca de los sistemas de gestión de riesgos y de cumplimiento de las disposiciones legales y acerca de las declaraciones o códigos de conducta;*
  - c. *Información sobre las relaciones con los empleados y otros terceros interesados en la marcha de la empresa.*

El capítulo sobre publicación de informaciones encaja con las disposiciones del capítulo medioambiental que recomiendan a las empresas “aportar a los ciudadanos y a los trabajadores información adecuada y puntual sobre los efectos de [sus] actividades ... sobre el medio ambiente, la salud y la seguridad”. Tomándolo en su conjunto, el capítulo III proporciona información significativamente más detallada sobre las expectativas de difusión de información de las empresas que el capítulo V. Además, algunas de las recomendaciones tienen una aplicación medioambiental directa. “Se alienta a las empresas a aplicar unas normas de calidad rigurosas con respecto a la información no financiera, incluida, en su caso, la elaboración de informes medioambientales y sociales”. También se las anima a comunicar información, incluyendo información relativa a las políticas medioambientales de la empresa y sus códigos de conducta, además de sus políticas sociales y éticas.

#### **Capítulo IV: Empleo y Relaciones Laborales**

*[Las empresas deberán]*

4. b *Adoptar las medidas adecuadas para garantizar en sus actividades la salud y la seguridad en el trabajo.*

Hay varias referencias a la salud y a la seguridad en el capítulo medioambiental. Éste recomienda a las empresas “evaluar y tener en cuenta en la toma de decisiones los impactos previsibles relacionados con el medio ambiente, la salud y la seguridad asociados a los procedimientos, bienes y servicios de la empresa” y “proporcionar una educación y formación adecuadas a los empleados en materia de medio ambiente, de salud y de seguridad”. La disposición sobre salud y seguridad del capítulo IV se limita a recomendar que se tomen las medidas “adecuadas”, mientras hace especial hincapié en la salud y seguridad en el trabajo.

#### **Capítulo VII: Intereses de los consumidores**

*[Las empresas deberán]*

2. *Aportar información exacta y clara correspondiente a los bienes y servicios relativa a su composición, su uso seguro, su mantenimiento, su almacenamiento y su eliminación, y suficiente para permitir a los consumidores tomar decisiones con conocimiento de causa.*

El punto 2 del capítulo VII recomienda que las empresas pongan a disposición de los consumidores información exacta y clara relativa a un número de aspectos de sus bienes y servicios, incluyendo su composición. En un contexto medioambiental, la mención específica a la “eliminación” debe subrayarse. El capítulo medioambiental hace una referencia parecida al decir que las empresas deberán mejorar sus resultados medioambientales con actividades tales como “el fomento de mayores niveles de sensibilización entre los clientes acerca de las implicaciones medioambientales del uso de los productos y servicios de la empresa”. Informando a los consumidores de la composición de un producto dado, su uso seguro y su eliminación, las empresas habrán dado ya un paso considerable en el cumplimiento de la disposición del capítulo medioambiental.

#### **Capítulo VIII: Ciencia y Tecnología**

*[Las empresas deberán]*

2. *adoptar, cuando sea factible en el desarrollo de sus actividades empresariales, prácticas que permitan la transferencia y rápida difusión de tecnologías y de “know-how”, teniendo debidamente en cuenta la protección de los derechos de propiedad intelectual.*



La difusión de nueva tecnología, a través, en otros medios, de las redes internacionales de las empresas multinacionales, podría ser un medio importante para la mejora medioambiental. La mención a la transferencia de tecnologías es pertinente en el contexto de una disposición del capítulo medioambiental que estipula que las empresas deberán fomentar “la adopción de tecnologías y procedimientos operativos en todas las áreas de la empresa, que reflejen las normas sobre resultados medioambientales existentes en la parte más eficiente de la empresa”.

### ***Disposiciones generales pertinentes para los resultados medioambientales de las empresas***

Además de las disposiciones relativas al medio ambiente destacadas en el apartado anterior, las Directrices contienen recomendaciones generales que, si bien no van destinadas a los temas medioambientales *per se*, son no obstante importantes para las compañías que pretenden mejorar sus resultados medioambientales. Algunos de los ejemplos más destacables se relacionan a continuación. La lista no es, sin embargo, exhaustiva y se invita al lector a consultar el texto íntegro de las Directrices para obtener más detalles.

#### ***Prólogo***

10. *...Los gobiernos pueden contribuir proporcionando marcos nacionales de actuación eficaces, que incluyan una política macroeconómica estable, un tratamiento no discriminatorio de las empresas, una normativa adecuada y una supervisión prudencial, una justicia y una aplicación de las leyes imparciales y una administración pública eficaz e íntegra. Los gobiernos también pueden facilitar este objetivo manteniendo y fomentando normas y políticas adecuadas en apoyo de un desarrollo sostenible ...*

El concepto de responsabilidad empresarial en sí mismo lleva implícito un deseo por parte de las empresas de cumplir con la legislación aplicable. Este punto 10 del prólogo destaca la bien conocida conexión entre responsabilidad empresarial y gubernamental; la responsabilidad empresarial da, con diferencia, sus mejores frutos en apoyo del desarrollo sostenible en entornos donde existe una gobernanza pública saludable. Las Directrices reconocen la necesidad de que las autoridades públicas jueguen un papel destacado.

#### ***Capítulo I: Conceptos y principios***

6. *Los gobiernos que han suscrito las Directrices no deben utilizarlas con fines proteccionistas ni de un modo que ponga en duda la ventaja comparativa de cualquier país en el que inviertan las empresas multinacionales.*

El punto 6 del capítulo I tiene por objeto evitar que los países suscriptores utilicen las Directrices para discriminar a las empresas de capital extranjero y a los países con un marco normativo menos desarrollado. La cuestión de las ventajas comparativas puede ser importante, por ejemplo, cuando las empresas ejercen su actividad en países cuyos niveles de desarrollo social y económico son muy divergentes.

## **Capítulo II: Principios Generales**

*[Las empresas deberán]*

9. *Abstenerse de tomar medidas discriminatorias o disciplinarias contra los trabajadores que elaboren, de buena fe, informes para la dirección o, en su caso, para las autoridades públicas competentes acerca de prácticas contrarias a la ley, a las Directrices o a las políticas de la empresa.*
10. *Alentar, cuando sea factible, a los socios empresariales, incluidos proveedores y subcontratistas, para que apliquen principios de conducta empresarial compatibles con las Directrices.*

El punto 9 del capítulo II equivale a una protección de los llamados “delatores” de la empresa. Respecto de las prácticas que contravienen la legislación, el texto de las Directrices es coherente con los recientes cambios legislativos de algunos países miembros de la OCDE y está apoyada por una disposición de la versión revisada de los Principios de la OCDE para el Buen Gobierno Corporativo (*OECD Principles of Corporate Governance*). Las disposiciones sobre delaciones pueden ser particularmente importantes en el contexto de los resultados medioambientales de la empresa, porque –distinto que en las relaciones laborales o en los intereses de los consumidores, por ejemplo- puede ser difícil para las partes interesadas tener conocimiento acerca de acciones inadecuadas de la compañía en ese terreno.

El punto 10 del capítulo II recomienda a las empresas que fomenten la aplicación de las Directrices en la cadena de aprovisionamiento. Al mismo tiempo, reconoce que en la práctica la empresa tiene limitaciones para influir en la conducta de sus socios empresariales. La importancia de estas limitaciones depende de las características del sector, de la empresa y de sus productos. El *Informe Anual sobre las Líneas Directrices para las Empresas Multinacionales, 2003*, recalca que la capacidad de las empresas para influir en sus socios empresariales está condicionada por factores estructurales como el grado de poder en el mercado. El informe anual indica asimismo, como canales adicionales para ejercer esta influencia, otras prácticas empresariales como la certificación y los sistemas de rastreo de productos.

En aquellos casos en que la influencia directa sobre los socios empresariales sea imposible, se puede lograr el mismo objetivo por medio de la difusión de declaraciones generales de políticas por parte de las empresas o a través de la pertenencia a federaciones empresariales que promuevan entre los socios empresariales la aplicación de principios de conducta empresarial compatibles con los de las Directrices. En este contexto, las empresas multinacionales podrían también dar a conocer a sus socios empresariales el contenido de las Directrices.