

El Medio Ambiente en la Unión Europea en el umbral del Siglo XXI

Resumen

Diseño de la portada: Rolf Kuchling
Lay-out: Dorte Gren Kristiansen

ADVERTENCIA

El contenido del presente informe no refleja necesariamente la opinión oficial de la Comisión Europea o de otras instituciones de la Unión Europea. Ni la Agencia Europea de Medio Ambiente ni ninguna persona o empresa que actúe en su nombre es responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en este informe.

En Internet, vía el servidor Europa (<http://europa.eu.int>), pueden consultarse otras muchas informaciones sobre la Unión Europea.

Al final de la obra figura una ficha bibliográfica.

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 1999

© AEMA, Copenhague, 1999
Reproducción autorizada, con indicación de la fuente bibliográfica

Printed in Italy

Impreso en papel reciclado y blanqueado sin cloro

ISBN 92-828-6771-4

Agencia Europea de Medio Ambiente
Kongens Nytorv 6
DK - 1050 Copenhague K
Dinamarca
Tel: +45 33 36 71 00
Fax: +45 33 36 71 99
E-mail: eea@eea.eu.int
Homepage: <http://www.eea.eu.int>

Índice

Prefacio	4
1. Ciertos avances, pero una situación general deficiente	7
2. Cumplimiento de los objetivos: ¿dentro de plazo?	17
3. ¿De dónde parten las presiones?	22
4. ¿Avanzamos hacia la integración?	26
5. Desafío y oportunidades de la ampliación de la UE	32
6. Lagunas de información por cubrir	36

Prefacio

En informes anteriores, la Agencia ya ha manifestado que, a pesar de los 25 años de vigencia de la política medioambiental comunitaria (que es un éxito en sí misma, con logros innegables), el estado general de la calidad del medio ambiente en Europa no refleja una recuperación notable y, en algunas áreas, muestra incluso un empeoramiento. En el presente informe, se confirma que tanto la situación como la evolución no sostenible de algunos sectores económicos constituyen el principal obstáculo a las mejoras.

Lo que faltaba hasta ahora era una evaluación de si, aproximadamente durante el próximo decenio, se conseguirán verdaderas mejoras mediante las actuales políticas medioambiental, económica y sectorial, o si, por el contrario, las tendencias que pueden vislumbrarse con arreglo a la situación actual nos alejan de los objetivos fijados y suponen una seria amenaza para la consecución de verdaderos progresos.

Con el informe que presentamos aquí, El Medio Ambiente en la Unión Europea en el umbral del próximo Siglo, se pretende cubrir esa laguna y aportar información sobre el estado actual y las futuras tendencias, y facilitar un uso directo de la misma en la toma de decisiones sobre las medidas necesarias para mejorar realmente el medio ambiente y para protegerlo, así como para avanzar en el camino en pro de un desarrollo más sostenible (Tratado de Amsterdam, artículos 2 y 6).

¿Qué vemos hoy?

En resumen, la mayoría de los desafíos importantes seguirán siéndolo durante el próximo decenio, y están relacionados con la evolución de aspectos económicos significativos (PIB, población, consumo), y con el hecho de que, a pesar de algunas excepciones notables, hay un fracaso general en el intento de desvincular estos aspectos de las presiones medioambientales; el aumento de la carga medioambiental derivada del incremento del transporte aéreo y por carretera; la urbanización y “suburbanización”; la degradación del medio ambiente rural; y los riesgos, cada vez mayores, contra valiosos bienes naturales y de biodiversidad en los países de Europa central y oriental, así como contra los que quedan en los países mediterráneos y en Europa meridional.

Pero vemos también ciertos signos positivos que, aunque pequeños hoy, parecen ir en aumento, y de los que debería hacerse una mayor difusión y promoción: el aumento de la energía eólica, el incremento del porcentaje de ciclistas en el tráfico de algunas ciudades; la declaración de comarcas o municipios libres de pesticidas en muchos países; un significativo aumento de la agricultura ecológica; la mejora de la eficiencia energética en numerosos Estados, el establecimiento de indicadores en algunos países de la

UE, e incluso de objetivos cuantitativos, para controlar el desarrollo no sostenible; y la defensa de la sostenibilidad como proceso viable y rentable en muchos municipios y empresas, mediante el desarrollo de sus propios programas dentro de la Agenda Local 21, tanto a escala local como desde iniciativas de empresas.

¿Qué más necesitamos para identificar los aspectos que podrían mejorar la calidad del medio ambiente y mitigar las tendencias no sostenibles, e informar al respecto?

En el esfuerzo de la Agencia por construir un sistema sin fisuras de seguimiento, elaboración y difusión de informes, se ha detectado que falta un modelo de referencia más estructurado, con indicadores y objetivos en relación con los problemas más importantes. En definitiva, no contamos con los instrumentos necesarios para medir las prestaciones del sistema socioeconómico, en términos de medio ambiente y desarrollo sostenible, y poder así fomentar y reconocer su reconducción en la senda de la sostenibilidad.

La Agencia dará un paso hacia adelante con la puesta en práctica de una nueva exigencia (tras la revisión del Reglamento del Consejo 1210/1990), consistente en publicar periódicamente informes basados en indicadores. En el primero de ellos, cuya publicación está prevista para finales de 1999, se incluirá una serie de señales medioambientales de la UE, esto es, un paquete de indicadores con los que mostrar los progresos y las tendencias, entre los que se identificará el conjunto de los llamados "indicadores clave". Junto con el PIB (Producto Interior Bruto) y los demás indicadores que se utilizan actualmente para medir el bienestar, está prevista la elaboración de un catálogo de indicadores que sirvan para medir realmente el "buen vivir", más allá del PIB, y que representen de manera más exacta la calidad de vida, teniendo en cuenta la calidad medioambiental y los avances hacia la sostenibilidad.

Dado que todo esto supone cambios, el marco político tiene un papel fundamental. Es posible que la política medioambiental haya disminuido bastantes problemas, pero las políticas económicas y sectoriales, que actúan fuera del ámbito de influencia de la política medioambiental, han generado nuevos y mayores problemas. La integración del medio ambiente en las demás políticas no está exenta de conflictos. No obstante, la "iniciativa de Cardiff" (Consejo Europeo de junio de 1998) ya ha empezado a instrumentalizar este proceso al exigir responsabilidades a las principales políticas económicas y sectoriales (agricultura, transporte, energía, mercado interior, industria y desarrollo) en términos medioambientales y de sostenibilidad. Se preve que el Consejo Europeo de Helsinki, que tendrá lugar en diciembre de 1999, hará un recuento de los avances registrados, vinculando la evolución de estos sectores a una Evaluación Global del Quinto Programa de Acción en materia de medio ambiente (a la que contribuye el presente informe). Asimismo, la Comisión Europea presentará

6 El Medio Ambiente en la Unión Europea en el umbral del Siglo XXI

un informe coordinado sobre indicadores (que se basará de forma sustancial en el informe de Señales medioambientales que publicará la AEMA durante 1999).

El documento que encabeza este prefacio constituye un paso adelante en el camino hacia un sistema eficaz en la elaboración y difusión de información. Confiamos en que el enfoque adoptado en su redacción propicie colaboraciones más satisfactorias para atajar los problemas medioambientales y las amenazas a la sostenibilidad; colaboraciones que incluyan a los responsables de la elaboración de políticas, a los usuarios y a los consumidores, esto es, al ciudadano común, así como, no de menor importancia, a las empresas e industrias que empiezan hoy a comprender que en el futuro sólo serán negocio los negocios sostenibles. Estas evoluciones se conciben como un cambio de planteamiento desde “el medio ambiente como carga” al “medio ambiente (y la sostenibilidad) como oportunidad”. Con los próximos informes y, en concreto, con nuestro informe anual basado en indicadores, “Señales medioambientales en la UE”, se habrán establecido las bases para controlar los progresos de forma más regular que con nuestros informes de situación y perspectivas trienales o quinquenales. Asimismo, servirán para identificar, e incluso resaltar, las experiencias y tendencias positivas que puedan acaecer, incluyendo indicadores sobre cuestiones o temas desagregados geográficamente (por Estado miembro) o sectorialmente.

En resumen, se prevén mejoras en los sistemas de información y control de responsabilidades así como en la voluntad política, la disponibilidad del sector empresarial y, finalmente, en la presión ejercida por las demandas y expectativas de la opinión pública. Ante nosotros tenemos dos grandes desafíos que deberían ser dos verdaderas oportunidades para demostrar tanto nuestra voluntad como nuestra capacidad de actuar para mejorar el medio ambiente y el nivel de nuestra calidad de vida, y avanzar sin tregua hacia el desarrollo sostenible: el desafío del cambio climático o la reducción de los gases responsables del efecto invernadero o el uso racional de los combustibles fósiles (de “el cambio climático” a “un clima para el cambio”) y la ampliación de la Unión Europea (con la sostenibilidad como objetivo y el cumplimiento de la legislación como resultado). Aceptemos estos desafíos.

*Domingo Jiménez-Beltrán
Director de la Agencia Europea de Medio Ambiente*

Introducción

Este resumen se divide en dos partes. En la primera (el presente documento), se analizan la situación y las perspectivas de las cuestiones medioambientales que se abordan en el informe principal “El medio ambiente en la Unión Europea en el umbral del próximo Siglo”, señalando los vínculos con las actuaciones presentes y futuras que contravienen los objetivos políticos acordados a escala comunitaria; con el intenso impacto de la degradación medioambiental sobre la salud humana, la biodiversidad y los paisajes y zonas vulnerables; y con la participación de los sectores económicos clave en las tendencias medioambientales. Se abordan también dos importantes consideraciones políticas de la UE: los avances hacia la integración de las cuestiones medioambientales en las políticas sectoriales y la situación y las perspectivas de los países en proceso de adhesión a la Unión. Para fundamentar estos análisis, se requieren datos e información de calidad, por lo que se incluye también en este resumen una evaluación de los avances y las lagunas en materia de información, y se señalan las áreas a las que debería otorgarse más prioridad.

En la segunda parte (Apéndice), se ofrece un análisis más pormenorizado de las cuestiones medioambientales que se abordan en el informe principal.

1. Ciertos avances, pero una situación general deficiente

¿Qué se ha conseguido, en qué áreas y cuáles son las perspectivas?

A partir de la tabla sinóptica que se presenta a continuación y que muestra la situación y las perspectivas tanto de las presiones como de los impactos de los principales problemas medioambientales, se infiere que, aparte de las sustanciosas e importantes reducciones de las sustancias que agotan el ozono, los progresos en la disminución de otras presiones han sido insuficientes, a pesar de las tendencias positivas de algunas cuestiones como la reducción de las emisiones que provocan acidificación o de los vertidos de fósforo a los ríos.

Tampoco las perspectivas de la mayoría de los problemas parecen muy prometedoras, en particular respecto al futuro aumento de las emisiones en temas conflictivos que han resultado muy

8 El Medio Ambiente en la Union Europea en el umbral del Siglo XXI

Presiones		Problemas medioambientales	Situación e impacto	
Presente	Futuro		Presente	Futuro
☹️	☹️	Gases de efecto invernadero y cambio climático	☹️	☹️
😊	☹️	Agotamiento del ozono	☹️	☹️
☹️	☹️	Sustancias peligrosas	☹️	?
☹️	☹️	Contaminación atmosférica transfronteriza	☹️	☹️
☹️	☹️	Estrés hídrico	☹️	☹️
☹️	☹️	Degradación del suelo	☹️	?
☹️	☹️	Residuos	☹️	☹️
☹️	?	Riesgos naturales y tecnológicos	☹️	?
☹️	?	Organismos modificados genéticamente	?	—
☹️	☹️	Biodiversidad	☹️	?
☹️	☹️	Salud humana	☹️	?
☹️	☹️	Núcleos urbanos	☹️	☹️
☹️	☹️	Zonas marinas y del litoral	☹️	?
☹️	?	Zonas rurales	☹️	—
☹️	?	Zonas de montaña	☹️	—

😊 Evaluación positiva ☹️ Ciertos avances, pero insuficientes ☹️ Evolución desfavorable
 — No se dispone de datos cuantitativos ? Incertidumbre (faltan datos cuantitativos o análisis de los expertos)

Evaluación de los progresos registrados en los últimos 5-10 años y tendencias hasta el año 2010 (2050 para el cambio climático y las sustancias que agotan el ozono). En las indicaciones sobre las presiones se observan cambios en determinados factores que generan problemas, como las emisiones de sustancias contaminantes o el uso del suelo. La información relativa a la situación y a los impactos indica cómo estas presiones se concatenan y acaban transformando la calidad del medio ambiente.

difíciles de atajar: emisiones de gases de efecto invernadero, sustancias químicas y residuos. Estas presiones se van concatenando de forma que se genera una cadena de problemas en la situación del medio ambiente; en este sentido, no pueden describirse tendencias positivas globales dentro del alcance de las perspectivas. En la mayor parte de los problemas, ha habido un progreso insuficiente hacia la recuperación de la salud medioambiental o desarrollos subyacentes desfavorables. Se prevén evoluciones adversas en lo relativo a los impactos del cambio climático y la generación de residuos. No obstante, también se esperan ciertos avances en el impacto de la contaminación atmosférica transfronteriza, la contaminación del agua y la calidad del aire en las ciudades.

Con todo, sigue habiendo numerosas incertidumbres, tanto por la falta de datos respecto a algunas áreas (suelo, biodiversidad o pesticidas en las aguas subterráneas), como por los imprevisibles desarrollos socioeconómicos. Es difícil saber con toda claridad la dirección en la que vamos, y especialmente difícil evaluar las perspectivas de importantes problemas emergentes que empiezan a despertar alarma entre la opinión pública, como las consecuencias de los problemas medioambientales para la salud humana o los efectos de las sustancias peligrosas y de los organismos modificados genéticamente.

En consecuencia, la situación del medio ambiente en la Unión Europea sigue siendo preocupante. Si bien hay pruebas de que las acciones emprendidas en determinadas áreas -por ejemplo, en el problema de la acidificación-, para valorar y prevenir los daños medioambientales suponen una mejora y arrojan resultados importantes, es evidente que debe hacerse un esfuerzo mayor en todos los frentes por mejorar la calidad de nuestro entorno y garantizar los avances hacia la sostenibilidad. En concreto, es necesario que las intervenciones relacionadas con el medio ambiente se vinculen de forma más estrecha con las medidas económicas.

Como se observa en el recuadro “Dónde nos encontramos hoy”, la situación global presenta muchas desigualdades.

Dónde nos encontramos hoy

Gases de efecto invernadero y Cambio climático

- Las emisiones de dióxido de carbono descendieron un 1 por ciento entre 1990 y 1996, con una variación considerable entre los Estados miembros. Descienden las emisiones de metano.
- La temperatura media anual, tanto en Europa como en el conjunto del planeta, ha aumentado entre 0,3 y 0,6 °C desde 1900; 1998 fue el año más caluroso de la Historia, según los registros disponibles.

Sustancias que agotan el ozono

- La concentración potencial de “cloro + bromo” (agotamiento potencial total de la capa de ozono) alcanzó el punto máximo en 1994 y se encuentra ahora en descenso.
- El uso de sustancias que agotan el ozono ha descendido de manera notable, incluso a un ritmo más rápido del que exigían las medidas internacionales, pero la concentración de halones en la atmósfera sigue en aumento contra todos los pronósticos.

Sustancias peligrosas

- Las diversas medidas de control aplicadas han reducido los riesgos químicos y algunas emisiones, y las concentraciones atmosféricas de contaminantes orgánicos persistentes y de metales pesados han disminuido.
- No obstante, los análisis de toxicidad y ecotoxicidad sobre el 75% del grueso de productos químicos que se encuentran en el mercado son insuficientes para efectuar una evaluación de los riesgos mínimos.

Contaminación atmosférica transfronteriza

- En la mayoría de los países, el dióxido de azufre, los compuestos orgánicos volátiles y, en menor medida, las emisiones de óxido de nitrógeno, han descendido. Pero los logros alcanzados en la reducción de emisiones procedentes de fuentes estacionarias se ven contrarrestados por el aumento de emisiones debido al rápido crecimiento del transporte; la aportación de los grandes buques internacionales a las emisiones es cada vez mayor.
- Se han reducido los efectos perjudiciales para los ecosistemas de la contaminación atmosférica transfronteriza.
- Desde 1994, se sobrepasan todos los valores máximos de la niebla fotoquímica estival, establecidos en la Directiva sobre el ozono.

Estrés hídrico

- Ha habido un notable descenso en el número de ríos muy contaminados, gracias a las reducciones de descargas desde fuentes puntuales (como las de fósforo); a lo largo de los últimos 15 años, los vertidos de materia orgánica han descendido entre un 50 y un 80%.
- Las concentraciones de nitratos en los ríos de la UE muestran pocos cambios desde 1980, lo que contribuye a la eutrofización de las aguas costeras. Sigue siendo elevado el aporte de nutrientes procedente de la agricultura.
- Como media anual, los países de la UE extraen aproximadamente un 21% de sus



recursos renovables de agua dulce, cantidad que se considera sostenible. En los países meridionales de la Unión se dan pérdidas mayores de agua; alrededor de un 18 por ciento se pierde cada año en el riego, y la sobreexplotación y salinización de las aguas subterráneas en las zonas costeras siguen siendo alarmantes.

Degradación del suelo

- Los efectos perjudiciales van en aumento y llevan a pérdidas irreversibles debido a la creciente erosión por agua, la contaminación continuada local y difusa, y el sellamiento de la superficie edáfica.

Residuos

- La UE genera y transporta cada vez más residuos sólidos. No se han alcanzado los objetivos establecidos en la Estrategia comunitaria en relación con los residuos: las medidas para impedir la generación de residuos no han estabilizado la producción, y los vertederos siguen siendo el tratamiento más utilizado, a pesar de los importantes progresos en las medidas de recuperación y reciclaje.
- El reciclaje del vidrio y del papel ha aumentado, pero no lo suficientemente rápido como para reducir los flujos de estos residuos.

Riesgos

- Entre 1990 y 1996, las pérdidas económicas a causa de inundaciones y corrimientos de tierra fueron cuatro veces superiores a las de la década anterior. Sin embargo, todavía no se ha desarrollado una política encaminada a reducir estos riesgos naturales.
- Siguen produciéndose accidentes industriales graves; desde 1984, se han registrado más de 300 accidentes en la Unión Europea. Hay indicios de que muchas de las "lecciones aprendidas", en apariencia elementales, de los accidentes previos todavía no se han evaluado lo suficiente o no se reflejan en las prácticas y normas de la industria.
- No es posible cuantificar el riesgo global para el medio ambiente europeo de las descargas de radionúclidos, ni tan siquiera de las más pequeñas.

Organismos modificados genéticamente (OMG)

- La cuestión de los organismos modificados genéticamente sigue paralizada por la incertidumbre científica y la controversia política.
- De forma experimental, en 1985/86, se realizaron descargas de estos organismos al medio ambiente -como nuevas cosechas-, y se aprobaron cuatro marcas comerciales de productos de este tipo.
- De acuerdo con la legislación comunitaria que regula la descarga deliberada o accidental de estos organismos y sus condiciones de seguridad en los alimentos, los trámites para comercializar productos de OMG en la Unión tardan entre 1 y 2 años, y hasta ahora no se ha aprobado ninguno por unanimidad.

Salud humana

- Los tradicionales problemas medioambientales para la salud derivados de la ingesta de agua de mala calidad, la falta de condiciones sanitarias y las malas condiciones de vivienda han desaparecido.
- Según la Organización Mundial de la Salud, las pruebas de que se dispone en la actualidad sugieren que el medio ambiente tiene un impacto directo limitado (menos



12 El Medio Ambiente en la Union Europea en el umbral del Siglo XXI

de un 5%) en la salud humana. Es posible que la materia particulada de algunos contaminantes atmosféricos cause, anualmente, 40-150.000 muertes de adultos en las ciudades de la Unión, y una proporción del aumento de la incidencia del cáncer de piel puede atribuirse a la intensificación de la radiación debido a la reducción de la capa de ozono.

- La exposición de bajo nivel a una compleja combinación de contaminantes presentes en la atmósfera, el agua, los alimentos, los productos de consumo y los edificios puede estar afectando a la calidad de vida general o ejerciendo una fuerte influencia en los casos de asma, alergias, intoxicaciones alimentarias, determinados cánceres y afecciones relacionadas con la inmunodepresión.

Núcleos urbanos

- Las concentraciones contaminantes en el aire ambiente de las ciudades han descendido durante la última década, lo cual supone cierta mejora en la calidad del aire urbano. Sin embargo los datos sobre la materia particulada son contradictorios. La tendencia general es a la baja, pero las concentraciones siguen sobrepasando las directrices de la OMS en la mayoría de las ciudades.
- En cuanto a la exposición al ruido, se calcula que más de un 30 por ciento de la población de la UE reside en viviendas con una exposición importante al ruido del tráfico, a pesar de las notables reducciones de los niveles acústicos procedentes de fuentes individuales.

Zonas marinas y del litoral

- Aproximadamente un 85 por ciento de las costas, en las que vive un tercio de la población de la UE, se encuentra en una situación de riesgo alto o moderado respecto a una serie variada de presiones, al tiempo que la urbanización en general ha aumentado en la mayoría de las zonas costeras.
- De las 25 zonas menos favorecidas de la UE en 1983, 23 eran zonas costeras; en 1996, se siguen calificando así 19 de estas zonas. La falta de desarrollo económico supone un freno para la gestión medioambiental.
- Todos los mares de la UE están protegidos por convenios regionales que aún no se aplican en su totalidad. Los principales problemas siguen siendo la mala calidad del agua, la erosión del litoral y la falta de una gestión integrada de las zonas costeras.

Naturaleza y biodiversidad

- Ya está en marcha la integración de las cuestiones relacionadas con la biodiversidad en otras políticas, mediante determinadas medidas agroambientales (en el 20% del suelo agrario) y mediante enfoques mejor encauzados respecto a la conservación de la naturaleza (gestión del suelo para uso múltiple, conservación de lugares estratégicos y de sus alrededores).
- El aumento de la fragmentación (en concreto, la suburbanización de las zonas rurales), la uniformidad y la simplificación de los paisajes siguen amenazando a la biodiversidad por la grave reducción de zonas disponibles para la fauna y la flora. La aplicación del programa Natura 2000 es muy lenta.
- La contaminación (eutrofización y acidificación) y la introducción de especies siguen propiciando la proliferación de especies robustas de tipo general en detrimento de las especies más especializadas.

La cantidad de asuntos inconclusos deja una apretada agenda de problemas pendientes para los próximos años. ¿Qué perspectivas hay de llegar a resolverlos? Los resultados de la hipótesis de partida, en la que se presupone la plena aplicación de las políticas en curso desde agosto de 1997, muestra el alcance de los desafíos que habrá que afrontar. Con algunas excepciones, como la producción de sustancias que agotan el ozono, la acidificación y la calidad del aire urbano, queda todavía mucho por hacer para garantizar la mejora uniforme del medio ambiente en la Unión Europea.

Qué queda por hacer en una selección de cuestiones medioambientales

- Se prevé que las emisiones de **gases responsables del efecto invernadero** aumenten, en la UE, cerca de un 6 por ciento entre 1990 y 2010. Las concentraciones atmosféricas de dióxido de carbono, metano y óxido nítrico podrían aumentar hasta un 45, 80 y 20%, respectivamente. También se prevé que sigan aumentando las temperaturas y el nivel de los mares.
- La **capa de ozono** se está viendo beneficiada por la eliminación de las sustancias que agotan el ozono, pero no empezará a recuperarse hasta mediados del decenio de 2030 y su plena recuperación no se habrá alcanzado antes de 2050. En consecuencia, los niveles de radiación ultravioleta y sus efectos perjudiciales, p. ej., cáncer de piel, seguirán en aumento.
- Se prevé un aumento en la producción de sustancias químicas y del total de emisiones de **sustancias peligrosas**, en el conjunto de la Unión, con grandes diferencias regionales. Se espera que haya importantes emisiones de mercurio, cadmio y cobre hacia el año 2010, si bien las emisiones de algunos pesticidas experimentarán sólo un ligero aumento. No obstante, gracias a la aplicación de las políticas existentes y propuestas, las emisiones, la deposición y las concentraciones de plomo, dioxinas y bifenilo policlorado irán en descenso, y de forma notable en el caso del plomo.
- Se prevé un descenso en las emisiones de los principales gases que contribuyen a la **lluvia ácida y eutrofización**, lo que supondrá una mejora considerable para los ecosistemas que padecen estos fenómenos.
- La calidad de los **ríos y lagos** de la UE experimentará una mejora debido al descenso de los vertidos de nitrógeno y fósforo, gracias a las medidas para reducir la contaminación de las aguas desde las fuentes puntuales; en concreto, el tratamiento de las aguas residuales urbanas contribuye a esta mejora, pero la cantidad de lodos contaminados seguirá aumentando. Los ríos y lagos de zonas de intensa actividad agraria seguirán siendo un problema, a menos que se tomen medidas para reducir el impacto del fósforo y del nitrógeno procedentes de la agricultura. Se prevé que la **demanda total de agua** se mantenga estable o que experimente sólo un ligero aumento hasta 2010.



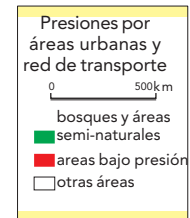
14 El Medio Ambiente en la Union Europea en el umbral del Siglo XXI

- El **reciclaje** ha proporcionado grandes logros en una serie de Estados miembros. En algunas zonas de Europa central y septentrional, los residuos que quedan después del reciclaje suponen una reducción de una tercera parte, es decir, bastante menos que la cantidad original de residuos. No obstante, a pesar de las iniciativas políticas a escala comunitaria y nacional, se espera que aumente el **volumen de residuos** -del hogar, papel y cartón, y vidrio.
- La **calidad del aire urbano** debería seguir mejorando. Está prevista la exposición media de los habitantes de las ciudades a niveles superiores a los recomendados en el caso de todas las sustancias, pero en cuanto a los niveles de concentración de materia particulada, dióxido de nitrógeno, benzo(a)pireno y ozono, la predicción es que se sobrepasen las directrices de calidad del aire en la mayoría de las ciudades hasta 2010.
- Se prevé que empeore la **exposición al ruido** en determinadas situaciones, p. ej., en las autopistas y carreteras y en los aeropuertos importantes, debido al crecimiento del transporte, sobre todo del tráfico aéreo y de mercancías.
- La amenaza contra la **biodiversidad** proviene de la utilización del suelo y de los cambios que en él se produzcan, desde la contaminación a la introducción de especies foráneas. La predicción es que estos factores sigan siendo importantes para el conjunto de Europa, hasta 2010. En el período entre 1990 y 2050, es probable que el aumento de las temperaturas ejerza un impacto en la región ártica y en las zonas de montaña; los cambios en los volúmenes de precipitación tendrán sus efectos más destacados en Europa meridional, con el posible resultado de un cambio en la distribución de las especies.
- La contaminación del aire y del agua, el ruido, las emisiones químicas, la contaminación alimentaria y el agotamiento del ozono seguirán siendo los principales problemas relacionados con la **salud humana**. La superación de los niveles recomendados para las concentraciones de materia particulada, dióxido de nitrógeno, benzo(a)pireno y ozono en la mayoría de las ciudades hasta 2010 tendrá consecuencias en la esperanza de vida y en la mortalidad, al tiempo que empeorará los cuadros de asma y alergias respiratorias. La población está expuesta a riesgos procedentes de los restos de nitrato y de pesticidas, y a la contaminación del agua, especialmente en zonas donde el agua potable proviene de depósitos subterráneos poco profundos. El aumento previsto en la producción de determinados productos químicos con efectos adversos conocidos para la salud humana y el incremento de residuos tóxicos agravarán el impacto sobre la salud. Se prevé que haya una mayor exposición al ruido, con los consiguientes efectos de problemas auditivos, estrés desencadenante de hipertensión y aumento del riesgo de enfermedades cardiovasculares. Además, a pesar de la reducción prevista para las sustancias que agotan el ozono, la incidencia del cáncer de piel aumentará de forma pronunciada y alcanzará la máxima hacia el año 2055, a un ritmo 15 veces superior al de 1990.

Estos desafíos se ven intensificados por las nuevas “huellas” que dejan las personas en el medio ambiente. De especial impacto son los cambios drásticos en las pautas relativas a la utilización del suelo. Aunque más del 70 por ciento de la población de Europa vive en ciudades, desde el decenio de 1950 hay una marcada tendencia a la proliferación de asentamientos urbanos dispersos,

lo que incrementa la construcción de carreteras y otras obras de infraestructura, altera para siempre los usos del suelo y conlleva el sellamiento de suelos y la apertura de zonas al turismo, todo lo cual da lugar a nuevos “focos” de problemas medioambientales.

Presiones sobre la disponibilidad de suelo, derivadas de las zonas urbanas y de la red viaria del transporte



Fuente: AEMA

16 El Medio Ambiente en la Union Europea en el umbral del Siglo XXI

Hoy, la mayoría de los países de la UE destinan, como mínimo, el 80% de su territorio a usos "productivos", como agricultura, silvicultura, núcleos urbanos, transporte e industria, lo que deja un margen limitado para otros usos. Para antes de que concluya el próximo decenio, está previsto ampliar en más de 12.000 kilómetros la longitud de las autopistas, y de acuerdo con las tendencias actuales, un aumento del 5% en la población urbana exigirá, como mínimo, un incremento similar de suelo urbano. Se trata de una cuestión de enorme importancia, mas si se tiene en cuenta que las actuales políticas regionales, nacionales y comunitarias relativas a la utilización del suelo tienden a fomentar estos problemas, es por lo que se requiere más atención por parte de los responsables de la elaboración de políticas.

Focos de problemas medioambientales en Europa

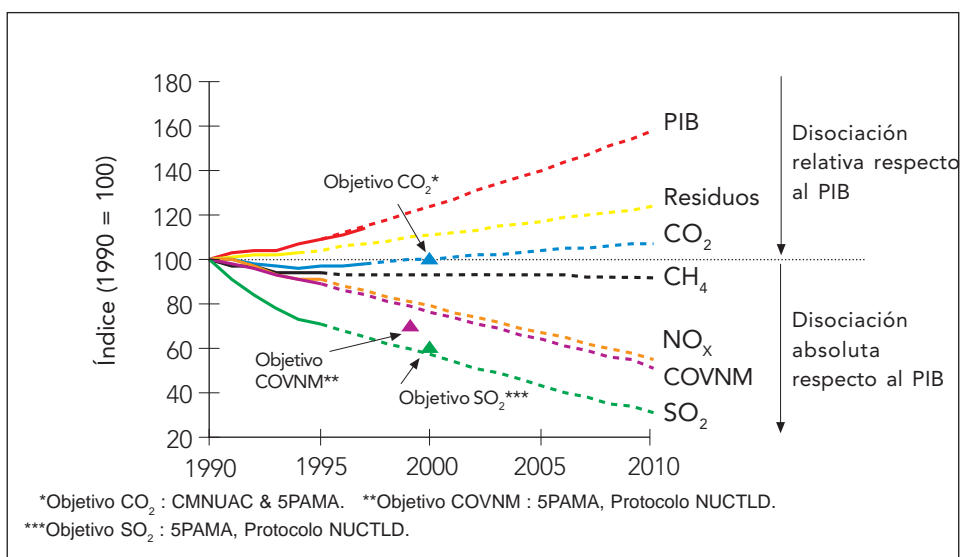
- La buena noticia es que el número de zonas con una elevada concentración y combinación de presiones e impactos medioambientales va en descenso. Sin embargo, la proliferación de "focos" menos intensos va en aumento, y cada vez es mayor el espacio destinado a la generación de energía, el transporte, la industria y el abastecimiento de agua, actividades cuyo impacto se extiende a zonas aún más amplias.
- Hacia 2010, la calidad medioambiental de muchos de los focos industriales tradicionales habrá experimentado una notable mejora. Por ejemplo, en la zona del Triángulo Negro, se espera una reducción considerable del depósito de azufre. Pero Alemania y los Países Bajos seguirán gravemente afectados por la acidificación; Bélgica, Francia, Alemania, Dinamarca, Luxemburgo y los Países Bajos, por la eutrofización; en la región noroccidental de Europa habrá emisiones y deposiciones de sustancias peligrosas -cadmio, dioxinas, benzo(a)pireno y bifenilo policlorado-, y en la Península Ibérica e Italia se registrarán emisiones y descargas de endosulfán.
- Se prevé que las zonas urbanas sigan padeciendo graves presiones e impactos medioambientales, por ejemplo, debido al empeoramiento de la congestión del tráfico y, en algunas zonas, las restricciones de agua, así como a problemas en la gestión de los residuos sólidos mediante la incineración y el reciclaje. Aunque es previsible que la calidad del aire mejore, el problema de la niebla fotoquímica estival se agudizará, en especial en la región noroccidental de Europa. En las ciudades del sur, es previsible que se intensifiquen las restricciones de agua estacionales.
- Asimismo, las zonas mediterráneas se verán afectadas por un mayor flujo de turistas, mientras que los cambios en las prácticas agrarias afectarán a otras zonas costeras, por ejemplo, la zona del mar del Norte y del Canal de la Mancha. En la región de los Alpes se verá incrementada la presión del transporte.

2. Cumplimiento de los objetivos: ¿dentro de plazo?

Una característica común a muchos de los principales problemas actuales del medio ambiente es que sólo se empezó a considerarlos como tales después de que los factores causantes hubieran actuado sin ningún control, se hubieran incrementado las actividades y presiones, y los efectos adversos sobre el entorno y sobre la salud humana fueran evidentes.

Un buen ejemplo es el daño causado a la capa de ozono. Aunque hoy se ha frenado de forma notable la producción de sustancias que agotan el ozono, la capa no empezará a recuperarse hasta bien entrada la primera mitad del siglo que viene. Un caso parecido es el de los gases de efecto invernadero; el lapso de tiempo que debe transcurrir desde la reducción de las emisiones hasta la estabilización de la concentración de estos gases en la atmósfera es bastante dilatado. Por ejemplo, para que se alcance una concentración de dióxido de carbono potencialmente sostenible hacia el año 2100, que consistirá en estabilizar el nivel al de 1990, se requiere una reducción global anual de las emisiones de CO_2 de entre un 50 y un 70 por ciento. Por último, para que la acidificación haya descendido a los niveles actuales, han sido necesarias tres décadas de legislación cada vez más estricta.

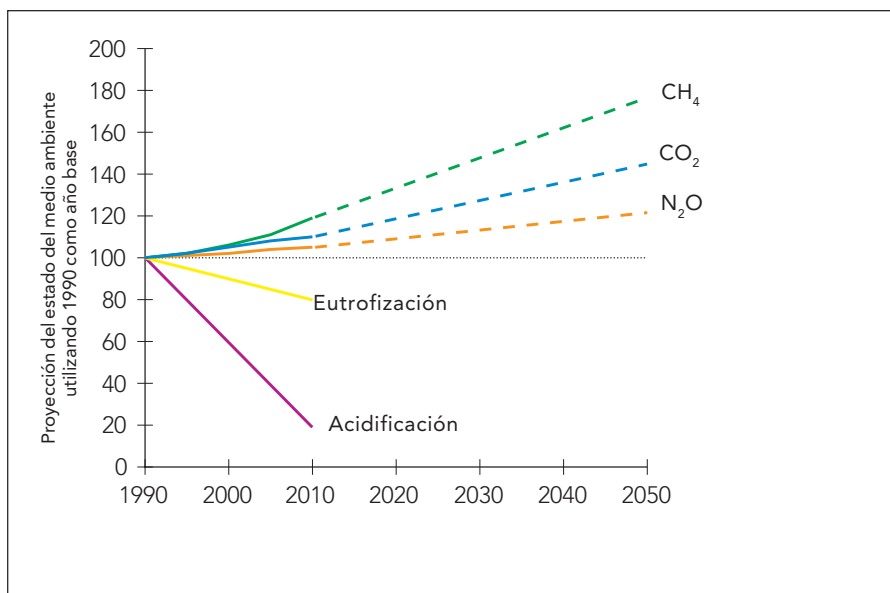
Desarrollo económico y tendencias de las presiones en la UE (1990-2010) en relación con los objetivos medioambientales



Fuente: Datos recogidos de diversas fuentes

18 El Medio Ambiente en la Union Europea en el umbral del Siglo XXI

Selección de tendencias en la situación del medio ambiente
(1990-2010-2050)



Fuente: Datos recogidos de diversas fuentes

Es preciso reducir el intervalo de tiempo que transcurre entre la identificación de los problemas y la formulación y puesta en práctica de las medidas para atajarlos. En el pasado, ha ocurrido que las políticas se han introducido demasiado tarde, no han sido del alcance necesario para la magnitud de los problemas o se han visto neutralizadas por las presiones negativas procedentes del desarrollo insostenible de otras áreas (p. ej., del transporte). Una buena información medioambiental puede servir para acortar este lapso de tiempo al proporcionar un vínculo imprescindible entre la investigación científica y la elaboración de políticas, con lo que los responsables de la formulación de las medidas correctoras podrán anticipar los problemas y planificar la intervención adecuadamente para solucionarlos. También el público en general tiene una responsabilidad activa en este contexto, tanto con su participación en el proceso de toma de decisiones como con la modificación de su conducta y de las pautas de consumo. El fijar objetivos claros e introducir políticas para alcanzarlos es fundamental para que los progresos medioambientales lleven un ritmo más rápido. La UE ha establecido objetivos en algunas áreas y lo seguirá haciendo, pero, aunque ha habido ciertos logros y es posible que se consigan más, es probable también que se hayan pasado por alto algunos aspectos, tal como se expone a continuación:

- Respecto al CO₂, la UE se propone en principio estabilizar las emisiones en el nivel de 1990 para el año 2000. En Kioto, la Unión acordó reducir los **gases de efecto invernadero**, medidos como equivalentes del CO₂, un 8 por ciento entre 1990 y 2008-2012. La hipótesis de partida indica un aumento del 6 por ciento en el total de las emisiones de estos gases, si bien las emisiones de CO₂ disminuyeron inicialmente cerca de un 1 por ciento en 1996 en comparación con el nivel de 1990. El objetivo para fluorocarbonos está referido al año 1995.
- El uso de **sustancias que agotan el ozono estratosférico** disminuyó, en todos los países de la UE-15, a un ritmo más rápido que el que se requería para alcanzar los objetivos europeos. Aunque en 1996 la producción de clorofluorocarbonos (CFC) fue un poco más elevada que en 1995, las expectativas son que las futuras emisiones sigan disminuyendo dentro de la UE, con lo que se alcanzarían futuros objetivos. La Comisión ha propuesto eliminar progresivamente el consumo de hidroclorofluorocarbonos (HCFC) para el año 2015.
- Para el año 2010, se esperan importantes reducciones de las **emisiones atmosféricas contaminantes** —pero no serán suficientes para cumplir los objetivos comunitarios para el año 2010 ni otros acordados para el 2000—. Estos objetivos se derivan de la Estrategia contra la acidificación de la Comisión y del Convenio de la Comisión Económica para Europa de Naciones Unidas (UN-CEPE) sobre el Convenio de Contaminación Transfronteriza a Larga Distancia (LRTAP).
- Sigue habiendo una laguna importante en la **eliminación de los vertidos de sustancias peligrosas**. Las actuales medidas de intervención de la UE tal vez sirvan para alcanzar nuevos objetivos de la UN-CEPE respecto a la reducción de emisiones de plomo, dioxinas, furanos y hexaclorobenceno, pero no afectarán a las de cadmio ni a las de mercurio, y se prevé un aumento en las emisiones de hidrocarburos policíclicos aromáticos debido al incremento significativo del transporte por carretera.
- Se esperan grandes progresos en todas las ciudades respecto a la **calidad del aire urbano en la UE** en relación con el dióxido de azufre (SO₂), la materia particulada, el benceno y el benzo(a)pireno, pero los avances serán menores en relación con las concentraciones de ozono y de dióxido de nitrógeno (NO₂).
- Serán necesarias nuevas iniciativas, que contemplen el ciclo de vida completo de los residuos y pongan el énfasis en las medidas de prevención y reciclaje, si se pretende afrontar los nuevos incrementos previstos en la mayoría de los **flujos de residuos**. La comparabilidad de los datos plantea, hoy por hoy, grandes

20 El Medio Ambiente en la Union Europea en el umbral del Siglo XXI

dificultades.

- No hay objetivos comunitarios respecto a la calidad de las aguas subterráneas, sino únicamente respecto al agua destinada al consumo humano, y la información sobre las tendencias en este sentido es muy limitada para realizar análisis de resultados. Se prevé un mayor descenso en el uso de pesticidas, pero estas sustancias seguirán estando presentes en las aguas subterráneas y, en algunos casos, plantearán problemas. Es probable que se mantenga estable el nivel de nitratos en las aguas subterráneas.

Desarrollo económico y tendencias de las presiones en la UE (1985-2010) en relación con los objetivos medioambientales (Index 1990 = 100)

	Nivel de 1985	Nivel de 1990	Nivel de 1995	Nivel previsto para el año de consecución del objetivo	Objetivo	¿Avances?
Gases de efecto invernadero (GEI) y Cambio climático						
Emisiones del conjunto de GEI	-	100	98	106	92 2008-2012	☹️
Emisiones de CO ₂	96	100	97	98-102	100 2000	😐
Sustancias que agotan el ozono						
Producción de CFC	160	100	11	0	0 1995	😊
Producción de HCFC	-	100	108	0	0 2025	😊
Acidificación						
Emisiones de SO ₂	119	100	65	53* 29	60 2000 16 2010**	😊 ☹️
Emisiones de NO _x	95	100	89	81* 55	70 2000 45 2010	☹️ ☹️
Emisiones de compuestos orgánicos volátiles no metánicos (COVNM)	98	100	89	81*	70 1999	☹️
Problemas de escala regional						
Residuos municipales (per capita)	79	100	103	109	79 1999	☹️

* interpolación entre 1995 y el nivel previsto

** objetivos propuestos que pueden ser modificados en función de la estrategia combinada contra el ozono y la acidificación.

Ante la falta de objetivos cuantitativos y de los datos necesarios, es difícil valorar los logros en algunas áreas (p. ej., respecto a recursos naturales como la biodiversidad, respecto a la degradación del suelo o respecto a las zonas costeras).

Una de las razones de la lentitud de los avances hacia los objetivos es el hecho de que las distintas cuestiones se aborden por separado, de modo que no llega a ejercerse influencia ninguna sobre la interconexión de los problemas medioambientales y sus causas. En consecuencia, se precisan enfoques más globales, o integrados, para evaluar y manejar con acierto las dificultades. Por ejemplo, la estrategia comunitaria contra la acidificación, en proceso de debate, se basa en un enfoque sobre un conjunto de múltiples contaminantes multiefecto, en el que se da por sentado la participación combinada e interconectada del dióxido de azufre, los óxidos de nitrógeno, el amoníaco y los compuestos orgánicos volátiles en cuatro problemas medioambientales relacionados entre sí: acidificación, eutrofización, ozono troposférico y cambio climático. El mantener un enfoque integrado respecto a estos impactos medioambientales aumenta la eficacia en relación con el coste e intensifica el respaldo político. Del mismo modo que si se adopta un enfoque integrado respecto al cambio climático, se estarían admitiendo entonces los múltiples beneficios para la salud y para los ecosistemas de mejorar la eficiencia en relación con los combustibles fósiles y con el uso de energías renovables o, en términos más generales, las ventajas de no quemar más materiales fósiles escasos.

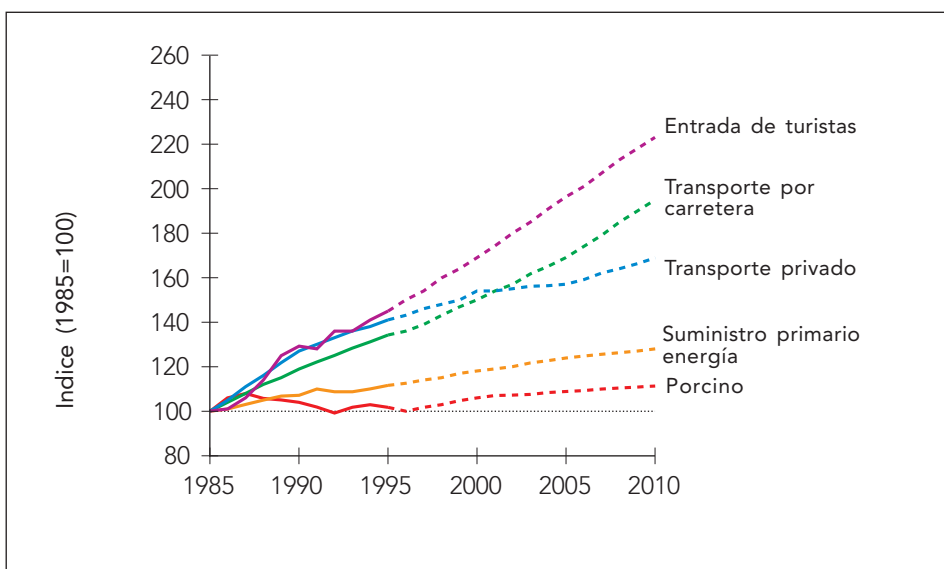
Es difícil hacer un seguimiento de los progresos hacia a la *"integración de los sistemas"* en la gestión de los problemas medioambientales, pero algunos instrumentos que pueden servir de indicadores son: las Directivas marco de la UE sobre el aire y el agua, la Directiva sobre prevención y control integrados de la contaminación para las grandes empresas industriales y el programa Auto-Oil sobre contaminantes atmosféricos procedentes de los vehículos. El Consejo Mundial de Empresas para el Desarrollo Sostenible (World Business Council for Sustainable Development) y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) trabajan sobre el establecimiento de enfoques más integrados para hacer un uso más eficiente de la energía y de los recursos, y reducir así los impactos medioambientales. Las principales barreras al avance en la integración de los sistemas son la falta de conocimientos científicos e información sobre las relaciones entre los problemas medioambientales, la falta de objetivos para medir los resultados de las políticas y la separación de las disciplinas científicas que tratan de los diversos impactos.

3. ¿De dónde parten las presiones?

El medio ambiente de la Unión Europea seguirá sometido, durante el futuro previsible, a fuertes presiones de una serie de actividades - económicas, industriales, de ocio e incluso individuales -, cuya intensificación en muchos casos se puede predecir, y que, al estar interconectadas, repercutirán unas en otras.

Tendencias y perspectivas del suministro de energías primarias y de las principales fuerzas motrices en la UE (1985 - 2010)

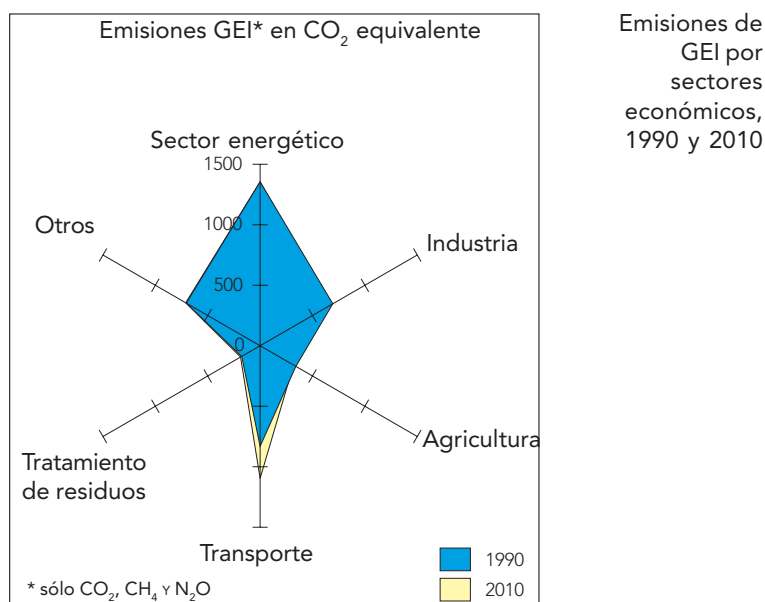
En la última década, las economías de los Estados miembros han generado un mayor bienestar material para sus habitantes. Pero el desarrollo económico es tan grande que habrá una mayor demanda por parte de la producción y el consumo, y la contaminación será aún mayor que antes. Los bienes y servicios del consumidor final no sólo requieren el gasto de materiales y de energía para el uso de los productos o la provisión de los servicios concretos, sino también la energía y los materiales que se inviertan en las fases y procesos previos de producción (la “mochila ecológica”). De acuerdo con la hipótesis de partida, se prevé un aumento del 45% para el desarrollo económico hacia el año 2010. Esto tendrá consecuencias negativas para el medio ambiente y es probable que menoscabe los logros de las iniciativas políticas y aumente el grado de dificultad para alcanzar la sostenibilidad. Según los datos disponibles, la intensidad en el uso de los materiales registró un descenso en las principales economías de la UE durante el decenio de 1980, pero esta tendencia no se ha mantenido a lo largo de la siguiente década. Se observa también



Fuente: AEMA

una tendencia al alza en el suministro de las energías primarias, y las curvas de las fuerzas motrices más importantes para la economía son incluso más pronunciadas.

En general, las economías de la Unión han sido menos **intensivas en el gasto de energía** durante los últimos años, pero en términos absolutos se apunta una tendencia hacia una mayor demanda energética. La bajada mundial del precio de la energía amenaza aún más las posibles reducciones de este recurso. El uso, cada vez mayor, de energía conlleva inevitablemente más emisiones de dióxido de carbono, principal componente de los gases con efecto invernadero. La aportación de los distintos sectores económicos a la generación de estos gases muestra pautas variables a lo largo del tiempo.



Fuente: Datos recogidos de diversas fuentes

El *transporte* (y la movilidad) supone un verdadero peligro para que la UE llegue a alcanzar muchos de sus objetivos medioambientales. Los grandes aumentos previstos, tanto en vehículos de pasajeros como de carga, plantean serias dificultades para la consecución de los objetivos fijados en relación con el cambio climático, la contaminación fronteriza y la contaminación atmosférica urbana. La infraestructura para el transporte, que no cesa de crecer, está saturada, y el problema de la congestión del tráfico provoca graves pérdidas económicas. En cuanto al transporte de pasajeros, las mejoras en la eficiencia energética de

los motores de vehículos no son suficientes para compensar la presión creciente sobre el consumo de energía a causa, fundamentalmente, de tres aspectos en expansión: el mayor número de kilómetros por pasajero, la tendencia a los vehículos de mayor tamaño y el predominio del transporte aéreo y por carretera. La evolución del transporte de mercancías es similar, ya que el ferrocarril y la navegación fluvial pierden terreno frente al tráfico rodado, a pesar de los programas de apoyo a estas modalidades (p. ej., la iniciativa política de las Redes transeuropeas).

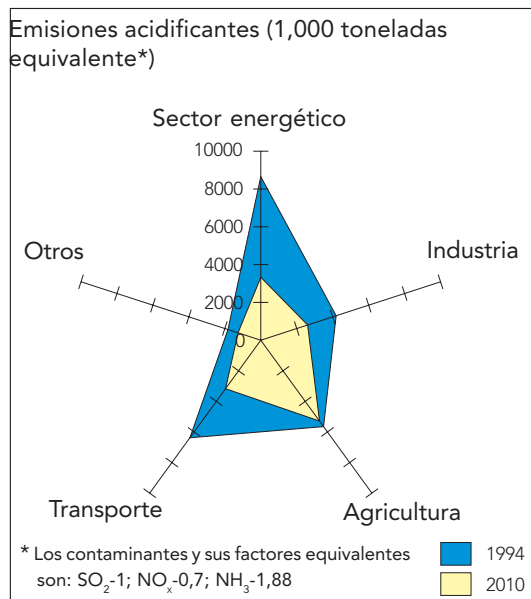
De acuerdo con las previsiones actuales, los hogares, *la industria y el sector de los servicios* consumirán también más energía. Se predice una expansión de las industrias químicas, papeleras y de construcción, si bien el sector de máximo crecimiento será el de los servicios, con consecuencias importantes para el transporte y el uso de energía. El cambio esperado de los combustibles fósiles y el petróleo al gas natural será una evolución positiva para la calidad del medio ambiente. Hoy por hoy, el porcentaje de las energías renovables es pequeño, cerca de un 6 por ciento, y podría aumentar hasta el 8% para el año 2010. El objetivo comunitario a este respecto es que se hubiera duplicado para ese año, sin embargo, ante las condiciones actuales del mercado de la energía, sería preciso aplicar medidas bien estrictas para alcanzar ese objetivo. Aunque pueden predecirse mejoras de la eficiencia energética en los sectores económicos, el crecimiento global previsto anulará, con mucho, los beneficios de las mejoras tecnológicas.

Si bien la población de la UE se mantiene estable en términos relativos, el incremento de las rentas y la proliferación de *hogares* de menor tamaño llevan a prever un aumento del 50% en el consumo final entre 1995 y 2010, con la consiguiente agudización de las presiones sobre el medio ambiente y sobre los recursos naturales. Al reducirse el número de miembros por hogar, aumenta el número de hogares, lo que contra-resta las mejoras de la eficiencia en el consumo doméstico de energía.

El crecimiento previsto para el *turismo* es considerable, como resultado del mayor poder adquisitivo, el aumento del tiempo libre y lo atractivo de los precios que oferta este sector (aunque sin incluir los costes medioambientales). La expansión del turismo pone en riesgo zonas vulnerables como la costa y la montaña, además de incrementar el consumo de combustibles para el transporte.

Cerca del 40% del suelo de la UE es agrario, y abarca lugares importantes para la biodiversidad. A pesar de que en las reformas

de la Política Agraria Común (PAC) se introdujeron algunas medidas medioambientales, es previsible que se produzca una polarización de la agricultura, esto es, una combinación de las prácticas intensivas y el abandono de tierras, aspectos ambos que influyen negativamente en el entorno. En cuanto a la ganadería, se prevé un cambio en la distribución de las cabañas: de la ganadera a la porcina y avícola. El uso de fertilizantes muestra una tendencia a la baja, mientras que el uso de pesticidas muestra fluctuaciones: después de haber descendido, tiende al alza desde 1994. Otras evoluciones son inciertas, pero no se descarta que disminuya el volumen de ingredientes activos en los pesticidas. La *agricultura* genera emisiones acidificantes (amoníaco) y, junto con la ganadería, es muy probable que este sector se convierta en el principal causante de acidificación durante la próxima década, pues no parece probable reducir las emisiones, a diferencia de lo que ocurre en otros sectores.



Aportación por sectores a las emisiones acidificantes en la UE (1994-2010)

Fuente: Datos recogidos de diversas fuentes

4. ¿Avanzamos hacia la integración?

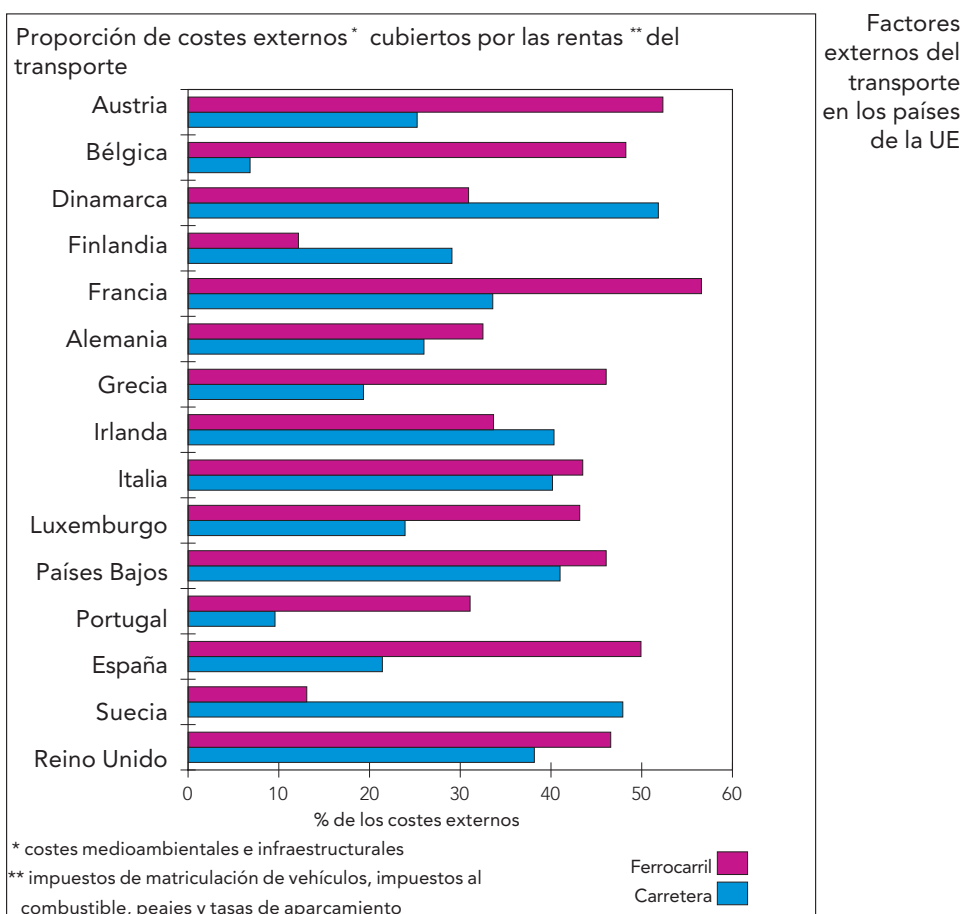
Desde que se identificó la importancia de la *integración de los sectores*, en 1992 y se expuso en el Quinto programa de acción en materia de medio ambiente (5º PAMA), los avances han sido lentos. No obstante, el Consejo Europeo de Cardiff, en junio de 1998, invitó a los Consejos de Agricultura, Energía y Transporte a informar sobre sus estrategias de cara a la integración medioambiental y la sostenibilidad; y, el Consejo Europeo de Viena, de diciembre de 1998, hizo extensiva esta invitación al desarrollo del mercado interior y a la industria. Se trata de pasos importantes hacia la consecución de la *integración institucional* necesaria para que las “fuerzas motrices” de la actividad económica incorporen consideraciones medioambientales en sus objetivos y programas.

Por el momento, son escasas las estrategias integradas que incluyen el medio ambiente en los objetivos de un sector determinado, y totalmente ausentes en los objetivos de la Política Agraria Común y en los objetivos de las políticas más habituales de la UE relativas al transporte. No obstante, al menos cinco países (Austria, Dinamarca, Países Bajos, Suecia y el Reino Unido) han elaborado estrategias para el transporte, en las que se incluyen objetivos medioambientales. Los sectores, más heterogéneos, de la industria y la energía parecen menos proclives a los programas globales integrados, pero el cambio climático empieza a fomentar los planes sectoriales respecto a la energía, convirtiendo de este modo el problema del cambio climático en una oportunidad para mejorar (de “el cambio climático” a “un clima para el cambio”).

No es fácil evaluar los progresos hacia la integración de los sectores sin que se haya establecido previamente un acuerdo respecto a cómo se va a poner en funcionamiento y cómo se va a supervisar. En el informe “El medio ambiente en Europa: Segunda evaluación”, la Agencia Europea de Medio Ambiente propuso algunos criterios iniciales para la integración, basados en el 5º PAMA y en la Declaración de Río de Naciones Unidas (sobre Medio ambiente y Desarrollo). Estos criterios se centran en la importante función de los precios, los impuestos y las subvenciones para fomentar determinadas actividades económicas por sectores (*“integración del mercado”*), y en el uso de las evaluaciones del impacto medioambiental, los sistemas de gestión y las políticas de producción para prever y reducir al mínimo los posibles impactos (*“gestión integrada”*). El seguimiento de los progresos con arreglo a estos criterios no ha hecho más que empezar.

En la tabla siguiente se exponen algunos resultados iniciales sobre los progresos registrados en los Estados miembros respecto a la

internalización de los *factores externos* (incluidos los costes de infraestructura) en los precios del transporte, a través de los impuestos. Las conclusiones que se ofrecen son meramente tentativas y no contemplan todos los impactos de este sector sobre el medio ambiente, pero representan un primer paso para lograr precios “justos y eficientes” en el transporte. Sin esta internalización de los costes externos, dicho sector recibe una cuantiosa “subvención” (alrededor de un 4% del Producto interior bruto de la UE), que fomenta un sistema de desplazamientos más que óptimo para el conjunto de la sociedad, sobre todo, para el transporte de mercancías, que a veces recibe también ayudas del transporte privado. No se dispone de datos comparables respecto al transporte aéreo o por barco, pero el hecho de que no se graven con impuestos los combustibles de los aviones ni se tenga en cuenta la aportación de éstos a la contaminación atmosférica permite deducir



Fuente: IWW/INFRAS; ECMT

que tampoco se reflejan, en los precios del mercado, los factores externos del transporte aéreo.

Es difícil calcular el alcance de estas *subvenciones*, medioambientalmente perjudiciales, que constituyen otro ejemplo de la falta de integración de los costes para el medio ambiente en los precios del mercado. Puede decirse que, en términos generales, van a la baja, pero siguen siendo cuantiosas en los sectores de la agricultura, la industria y la energía (en especial, respecto al carbón). En todo caso, el montante global asciende a unas cuantas decenas de miles de millones de euros. Las ayudas fiscales que se conceden en algunos países para la adquisición de automóviles o la creación de aparcamientos son otra manera de subvencionar los desplazamientos privados.

Desde 1992, se ha ampliado, aunque lentamente, la diversidad de instrumentos políticos, con un mayor uso de los impuestos, los acuerdos en materia de medio ambiente y la información, que han venido a sumarse a medidas legislativas como las directivas. En cuanto a los instrumentos económicos, cada vez son más frecuentes los impuestos medioambientales y otros instrumentos de índole económica (principalmente en los sectores de la energía y el transporte). Como muestra, baste decir que en 1987 se utilizaban en la UE menos de 100 instrumentos de tipo económico, mientras que en 1997 la cantidad ascendía a 134. No obstante, los impuestos “ecológicos” suponen aún menos del 7% del total de la recaudación fiscal de la Unión (incluidas las tasas sobre la energía), y se aplican sobre todo en los países nórdicos, Bélgica y los Países Bajos, mientras que son escasos los impuestos efectivos en los países meridionales. La reforma fiscal ecológica, con la que se persigue una reducción de los impuestos al rendimiento en favor de los impuestos medioambientales, ha registrado muy pocos progresos.

El aumento de los *acuerdos medioambientales*, en los últimos diez años, ha sido más pronunciado. A partir de un estudio de la Comisión Europea se comprobó que, hacia 1986, se había firmado en la UE un total de 44 acuerdos reconocidos por los Estados miembros; mientras que, diez años más tarde (a mediados de 1996) eran 304 los acuerdos en vigor. No obstante, en la mayoría de los casos, estos acuerdos no están sometidos a los procedimientos de aplicación y control necesarios para supervisar y evaluar su eficacia sobre el medio ambiente.

También ha aumentado el *uso de la información*, si bien sobre todo en los países nórdicos y en los sectores de la agricultura y la industria, en los que empiezan a surtir efecto las etiquetas ecológicas. La información en los envases sobre el uso de pesticidas y la garantía de calidad de los alimentos, incluido el origen orgánico de los productos agrarios, son datos cada vez más importantes para la elección de los consumidores. La

posibilidad de optar por una electricidad “verde” o por alimentos de fabricación local acaba de empezar a ser una realidad. En Bélgica (la región flamenca), los Países Bajos y Suecia se han elaborado “registros de emisiones contaminantes” en consonancia con la clasificación estadística de las actividades económicas en la Unión (NACE), lo que permite realizar análisis entre países y establecer vínculos con las variables económicas. Se han creado también otros inventarios de emisiones (principalmente en Bélgica, Francia, Alemania y el Reino Unido), en respuesta a los requisitos nacionales e internacionales relativos a la elaboración y difusión de información.

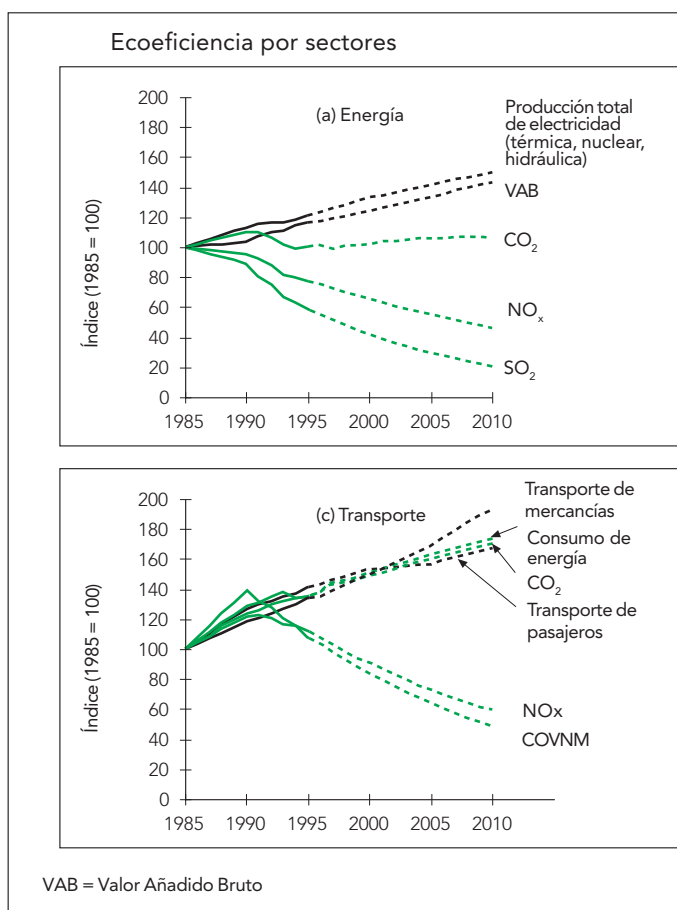
Gracias a la evaluación previa de los proyectos y las políticas, fomentada por la actividad de la Unión Europea, ha habido algunos progresos en la anticipación y reducción de los impactos medioambientales. En la mayoría de los Estados miembros y en algunos sectores, se han elaborado directrices y otros instrumentos de apoyo para utilizarlos en las *Evaluaciones del impacto medioambiental* (EIMA), que parecen tener una gran influencia en la planificación de proyectos. No obstante, una gran parte de estas evaluaciones sólo ha tenido como consecuencia la introducción de ligeras modificaciones, con frecuencia por llevarlas a cabo en una fase ya avanzada del diseño de los proyectos. Aunque la directiva sobre las evaluaciones medioambientales estratégicas se encuentra por el momento en fase de debate, varios Estados miembros (Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Italia, Países Bajos y España) y la Comisión Europea han elaborado iniciativas y procedimientos para dichas evaluaciones.

El influir en las cadenas de proveedores mediante la *compra medioambiental* es otra forma de integrar el medio ambiente en las políticas de gestión, y pueden apreciarse ya ciertos avances en varios Estados miembros (Dinamarca, Finlandia, Alemania, Países Bajos y el Reino Unido). El uso de sistemas de gestión medioambientales, fomentado por los Planes Europeos de Gestión y Auditoría Medioambientales (EMAS) y por la Organización Internacional de Normalización (norma ISO 14000) va extendiéndose, aunque de forma lenta y desigual, y la mayor parte de los centros EMAS registrados se encuentran en Alemania.

El éxito de los instrumentos descritos anteriormente para la integración de los sectores puede medirse en función del grado de desconexión existente entre la actividad económica y el impacto medioambiental de cada sector, con los consiguientes incrementos de su “*ecoeficiencia*”. A escala comunitaria, sólo en las emisiones atmosféricas contaminantes se observa una desconexión importante del PIB desde 1990. En contraste, la desconexión ha sido muy pequeña en los casos del dióxido de carbono y de los residuos, y es probable que esta tendencia se mantenga igual hasta el año 2010.

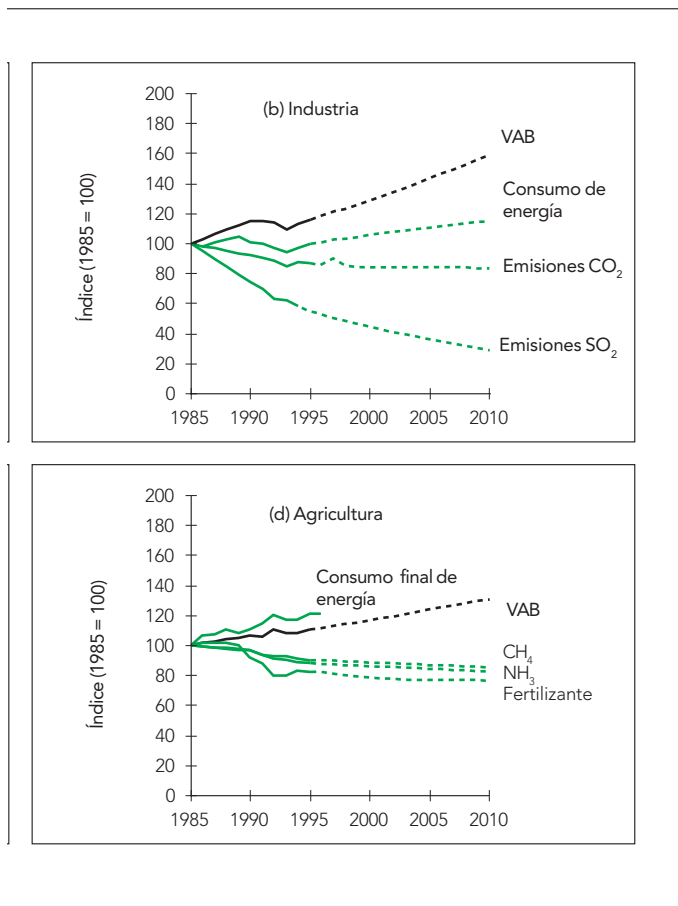
30 El Medio Ambiente en la Union Europea en el umbral del Siglo XXI

Dentro de cada sector, las emisiones contaminantes se han reducido de forma notable en los sectores de energía, transporte e industria, y algo menos en el de agricultura. Sin embargo, el impacto medioambiental del uso de energía y de las emisiones de dióxido de carbono ha ido al mismo ritmo que la actividad económica (transporte y agricultura) o se ha desacompañado tan sólo levemente, y no hay indicios de que vayan a conseguirse mejoras de estos problemas fundamentales antes del año 2010.



Fuente: Datos recogidos de diversas fuentes

Es posible que las mejoras de ecoeficiencia no sean suficientes para alcanzar la sostenibilidad, pues en determinados aspectos se requiere una reducción absoluta del total de la carga que soporta el medio ambiente (y no únicamente un menor impacto ecológico por unidad de producción, derivado de las mejoras de ecoeficiencia), como ocurre, por ejemplo, con las emisiones de gases de efecto invernadero y con la acidificación. Por otra parte, es probable que aumenten los impactos medioambientales a escala mundial si las mejoras de ecoeficiencia en la UE se consiguen gracias a la reubicación de las industrias contaminantes en otras partes del planeta.



5. Desafío y oportunidades de la ampliación de la UE

Aunque los “países en proceso de adhesión” (candidatos a ser miembros de la Unión a comienzos del siglo que viene) comparten muchos de los problemas de la UE, la situación de su medio ambiente muestra también algunas diferencias. Concretamente en las zonas más industrializadas, tienen una herencia de daños medioambientales, por ejemplo, por emisiones de azufre y contaminación por metales pesados, y el agua es de mala calidad en algunas zonas, sobre todo cuando el abastecimiento proviene de aguas subterráneas contaminadas por nitratos. Sigue presente el riesgo medioambiental asociado a las centrales nucleares y bases militares de la era soviética, y se están llevando a cabo en la actualidad las labores pertinentes para mitigarlo.

Las actividades económicas de algunos países en proceso de adhesión son más sostenibles, y en ellos hay también zonas más extensas de hábitats naturales (el patrimonio natural). Con independencia de las consecuencias sociales, el pronunciado descenso del PIB que se registró en estos países durante los primeros años de la transición ha resultado beneficioso para su medio ambiente, debido a la menor generación de residuos, el menor consumo de energía y el menor uso de productos químicos en la agricultura, lo que ha reducido la contaminación y los riesgos para la salud. Por otra parte, la utilización del suelo no es tan intenso como en muchos países de la UE, lo cual favorece a la biodiversidad, la variedad de los paisajes y el mantenimiento de los procesos ecológicos.

Sin embargo, con la adhesión a la UE, existe el peligro de que el medio ambiente de estos países resulte perjudicado si se siguen las mismas pautas de desarrollo que en la Europa de los quince.

Si bien la convergencia con la actual UE exige de estos países en proceso de adhesión el crecimiento económico acelerado, el verdadero desafío para ellos es garantizar que no van a repetir las dos décadas de negligencia ecológica que se dieron en Europa occidental y que acabaron, en el decenio de 1970, con un estricto programa de intervención urgente a escala nacional y europea. Tal vez sea más realista considerar que tanto la UE-15 como los países en proceso de adhesión se encuentran en una fase de transición hacia el desarrollo más sostenible. Ambos grupos de países tienen un largo camino por recorrer pero, dado que sus puntos de partida son diferentes, serán también distintas sus vías de transición.

Evolución del medio ambiente en los países en proceso de adhesión

Países de Europa central y oriental en proceso de adhesión:

- En las economías en expansión, los incrementos en **la producción y el consumo** podrían llegar a ser superiores a los de los países de la Unión Europea. Concretamente la utilización de automóviles puede experimentar un aumento del 60% hacia el año 2010. Es muy probable que con el crecimiento económico esperado se eleven los niveles de residuos municipales y se intensifiquen la congestión del tráfico y la contaminación.
- Con las medidas que están previstas aplicar en el proceso de convergencia, es muy probable que se registre un notable descenso en **la intensidad y el consumo energéticos**. La intensidad energética, en especial, podría experimentar una mejora del 35% para el año 2010. El proceso de reestructuración de la energía puede producir considerables descensos en las emisiones de dióxido de azufre y dióxido de carbono, a un coste relativamente bajo. Al reducirse las deposiciones, el número de ecosistemas afectados por la acidificación descenderá de un 44% en 1990 a un 6% en 2010, y los ecosistemas de la UE también se beneficiarán de la reducción de las emisiones en los países en proceso de adhesión. Los posibles beneficios para el problema de la eutrofización pueden ser más moderados. Sólo con las mejoras en la eficiencia energética (en todos los sectores), aun con un considerable incremento en el número de hogares, servicios y en el consumo de energía por el transporte de pasajeros, puede lograrse una reducción de cerca de un 13%, en las emisiones de gases con efecto invernadero, entre 1990 y 2010, en toda la zona ampliada de la Unión Europea.
- En la actualidad, los **sistemas de transporte** tienen menos consecuencias adversas para el medio ambiente que en la Unión Europea. La mayoría de los países en proceso de adhesión cuentan con una red de ferrocarriles bien estructurada aunque requiera algunas obras de modernización. Por otra parte, la infraestructura de carreteras y el transporte privado están poco desarrollados. Esta situación porta las bases necesarias para crear un sistema de transportes que sea poco perjudicial desde el punto de vista del medio ambiente.
- En la **agricultura** ha habido durante los últimos años incrementos en las cosechas y en la producción, acompañados de un menor uso de pesticidas y fertilizantes. Pero el potencial de aumento en el uso de fertilizantes y la difusión de abonos es una amenaza importante para la calidad del agua. Los cambios que se han introducido ya en los países en proceso de adhesión, en relación con la tenencia de tierras, tienen consecuencias significativas en el uso del suelo y en la mayor producción agraria. No obstante, es posible aún proteger la riqueza de los ecosistemas mediante la integración de la agricultura y el medio ambiente, de acuerdo con las reformas propuestas para la Política Agraria Común. De este modo, habría grandes beneficios para las economías rurales al incrementar las prácticas agrarias de poco impacto y desarrollar el ecoturismo, manteniendo al mismo tiempo la biodiversidad.
- La aplicación de la Directiva sobre el tratamiento de las **aguas residuales urbanas** en los países en proceso de adhesión podría dar como resultado, con un mayor esfuerzo en el desarrollo de infraestructuras de alcantarillado y el tratamiento de aguas residuales con eliminación de nutrientes, una reducción de dos terceras partes de materia orgánica y entre un 40 y un 50% de nutrientes. Así se conseguiría una disminución de entre el 15 y el 30% en los vertidos de nitratos y de fósforo al mar Báltico y al mar Negro. Sin embargo, estas medidas pueden originar un problema muy grave con los lodos, debido a un marcado aumento de la cantidad. Por otra parte, los costes para establecer las plantas de depuración necesarias (sin contar los conductos), se calculan en torno a los 9 mil millones de Euros.
- Como resultado de aplicar la política comunitaria en los países en proceso de adhesión podrían conseguirse reducciones notables en las emisiones de determinadas **sustancias**



peligrosas. Para la próxima década, se prevén descensos importantes, sobre todo del plomo - si bien el aumento del tráfico puede contrarrestar bastante el potencial de mejoras -, y también del cobre y del mercurio. Con la política comunitaria podrían reducirse también las emisiones de cadmio. Pueden predecirse grandes incrementos en las emisiones de todos los pesticidas que han sido estudiados, debido al crecimiento de la producción agraria; en el caso de las emisiones de hexaclorociclohexano (HCB) los incrementos vendrán causados por el mayor volumen de residuos incinerados.

- En cuanto a la **Contaminación atmosférica transfronteriza**, se prevén reducciones de entre un 40 y un 50% en las emisiones de dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno. En consecuencia, disminuirá el depósito de estos contaminantes, pero dos terceras partes de las zonas con ecosistemas seguirán afectadas por la acidificación y, especialmente, por la eutrofización.
- **Contaminación del aire urbano:** cerca del 90 por ciento de la población vive en ciudades en las que se sobrepasan los niveles máximos de exposición. Se esperan mejoras respecto a todos los contaminantes atmosféricos y en especial respecto al benceno. No obstante, el benzo(a)pireno, los óxidos de nitrógeno y, en menor medida, el dióxido de azufre y la materia particulada (sobre todo, la MP10) seguirán siendo un grave problema.
- Los lugares con **residuos peligrosos** y las centrales nucleares que hay en la región plantean riesgos importantes para la salud y constituyen un lastre medioambiental. Entre los impactos graves que conllevan, tanto para el medio ambiente como para el ser humano, son innegables la menor esperanza de vida, la mayor incidencia de determinadas enfermedades y los perjuicios graves para los ecosistemas.

Chipre:

- A pesar de su parcial degradación, la calidad del medio ambiente sigue siendo bastante buena en general. Sin embargo la urbanización, que creció desde un 44% en 1974 hasta un 68% en 1992, se encuentra principalmente concentrada en la zona litoral. Este crecimiento, combinado con el hecho de que el 93% de la capacidad hotelera se encuentra también en esta zona, ha desembocado en fuertes presiones exacerbadas por el desarrollo de infraestructuras y, en menor grado, por el desarrollo agrícola e industrial. Además, dado que los recursos hídricos son escasos, la demanda de agua está empezando a ser preocupante, lo mismo que lo es su calidad en algunas zonas debido a los vertidos y el uso de fertilizantes químicos. Las concentraciones de nitrato han aumentado en los acuíferos del litoral. El principal problema de la calidad de las aguas subterráneas es la salinización debido a la extracción abusiva. La producción anual de residuos sólidos per capita, estimada en 470/Kg. en zonas residenciales, y 670/Kg. en zonas turísticas, ha dado lugar a una variedad de problemas asociados. En el sector agrícola, la erosión del suelo, el uso de plaguicidas y pesticidas, y la pérdida de zonas agrícolas fértiles, son algunos de los problemas más importantes, a pesar de que la calidad del suelo sigue siendo buena. Indudablemente, la protección de las zonas costeras y la prudente gestión de los recursos hídricos son dos de los problemas más acuciantes que requieren un programa de tareas, principalmente correctoras, de inmediata aplicación.

En los países en proceso de adhesión ya han empezado a acometerse gran parte de las reformas mediante planes de actuación medioambientales y de salud ecológica, y mediante la integración de las normas comunitarias en las legislaciones nacionales. Una vez se alcance la convergencia, el mayor potencial de beneficio, tanto para los países que se encuentran hoy en proceso de adhesión como en la UE, reside en la apropiada intervención y aplicación de las políticas, y los costes podrán reducirse gracias a la puesta en práctica de enfoques probados previamente.

Puede esperarse, por tanto, un intervalo de tiempo largo hasta que llegue a ser plena la adaptación de estos países a las normas y políticas comunitarias en materia de medio ambiente, las cuales están siendo creadas en el presente. Hay además en estos países otras actividades perjudiciales para el entorno que no se contemplan en los instrumentos jurídicos comunitarios y que requieren soluciones. Es preciso estudiar con detenimiento todo lo relacionado con la "integración" (p. ej., transporte, energía y agricultura), pues en este aspecto reside la posibilidad de que el proceso de la ampliación sea más sostenible, incluso más allá de instrumentos jurídicos específicos. Así, tomando como referencia el desarrollo sostenible para los sectores concretos mencionados, el grado de cumplimiento puede ser mayor.

6. Lagunas de información por cubrir

El presidente de la conferencia celebrada en junio de 1998 sobre las nuevas necesidades y perspectivas de la información medioambiental (“Bridging the Gap”) concluyó con las siguientes palabras:

“En el momento actual algunos sistemas de seguimiento y recopilación de información relativa al medio ambiente en Europa son un despilfarro y resultan ineficaces. Generan cantidades excesivas de datos sobre temas que no lo requieren y carecen de la información pertinente y oportuna sobre asuntos en los que la necesidad de centrar la información es fundamental para la formulación de políticas, para la elaboración y difusión de informes y para las actividades de evaluación.”

Y reconoció la necesidad de establecer un plan de actuación concertada a escala paneuropea:

- para encauzar las prácticas medioambientales y su seguimiento,
- para centrar la recopilación de datos en torno a las cuestiones clave,
- para desarrollar los indicadores, que deberán estar aceptados por consenso y reflejar la importancia de los cambios medioambientales y los progresos hacia la sostenibilidad.

En el informe “Medio ambiente en Europa: El Informe Dobris” publicado por la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) en 1995, se incluía un resumen de los puntos fuertes y débiles en materia de información medioambiental. Ha habido ciertos progresos desde entonces, pero queda bastante por hacer para cumplir el mandato de la AEMA y los objetivos de la conferencia mencionada. No obstante, tal como se ha expuesto en el presente documento, en “El medio ambiente en Europa: Segunda evaluación” y en las revisiones de las actuaciones a escala nacional, realizadas por la OCDE (Organización de cooperación y desarrollo económicos) y la CEPE (Comisión Económica para Europa de Naciones Unidas), cada vez se hace un mayor uso de la información disponible en la actualidad, para poner de relieve el grado de los conocimientos y localizar lagunas e incoherencias.

Hacia una mejor información

- Ya han sido aprobadas la Directiva (96/62/CEE) sobre la evaluación y gestión de la **calidad del aire ambiente** y la tercera Decisión comunitaria (97/101/CEE) sobre el intercambio de información relativa a la calidad del aire. La AEMA ha creado EuroAirNet y AIRBASE para complementar y servir de respaldo a esta legislación; y, en colaboración con la Comisión Europea, los países miembros de la AEMA y el programa EMEP (en virtud del convenio sobre contaminación atmosférica fronteriza a larga distancia), mejorar la calidad, coherencia y sincronización de los datos relativos a la calidad del aire a escala europea. No obstante, los progresos han sido escasos en cuanto al seguimiento de los compuestos orgánicos volátiles.
- Se ha mejorado bastante el grado de detalle, la comparabilidad y sincronización de los **inventarios de emisiones atmosféricas**, gracias a la colaboración continuada entre la AEMA, la Comisión Europea (Mecanismo comunitario de control de los gases de efecto invernadero), el programa EMEP, el Grupo intergubernamental sobre el cambio climático (el IPCC, que ha prestado apoyo técnico al Convenio marco de Naciones Unidas sobre el cambio climático) y los países miembros. No obstante, los progresos han sido escasos en cuanto a las mediciones de las emisiones directas, el recuento de vertidos comunitarios a las aguas en las áreas de captación o el de descargas en o sobre el suelo.
- Los datos sobre toxicidad, ecotoxicidad o daño medioambiental de los **productos químicos** manufacturados siguen siendo insatisfactorios, pero se reconoce de forma unánime la necesidad de adoptar nuevos enfoques centrados en la persistencia y la bioacumulación de estas sustancias.
- Apenas ha habido avances en la calidad de la **información sobre los residuos**; a primeros de 1999, la Comisión aprobó un proyecto de Reglamento sobre las estadísticas relativas a los residuos, cuya aprobación y aplicación aún llevará un tiempo; gracias al trabajo coordinado de la AEMA y Eurostat se ha mejorado la calidad y coherencia de las estadísticas relativas a los residuos domésticos.
- Ha habido mejoras en la concepción de lo que deben ser los sistemas de registro de **accidentes industriales** y en cuanto a la necesidad de compartir los conocimientos adquiridos de la experiencia. La base de datos MARS de la Comisión Europea sobre accidentes en los países de la UE se ve ahora complementada por SPIRS (Sistemas de recuperación de información sobre las centrales Seveso), que contiene informes sobre la seguridad de cada una de las "centrales Seveso" que hay en la Unión Europea.
- En toda Europa se está recopilando una gran cantidad de datos sobre accidentes y **radiactividad** medioambiental, que habrá que organizar y relacionar adecuadamente para poder utilizarlos.
- No hay una amplia difusión de la información relativa a los impactos



medioambientales de los **riesgos naturales** y su relación con las actividades humanas.

- Se ha mejorado la información sobre los **recursos hídricos** regionales y sobre la extracción de agua. La AEMA ha elaborado un primer informe sobre la cantidad y calidad de las aguas subterráneas. Asimismo, en colaboración con los países miembros y con varios países en proceso de adhesión, la AEMA está elaborando el sistema EuroWaterNet/Waterbase, a fin de mejorar la comparabilidad de los datos y aportar la información necesaria para la redacción de la directiva marco sobre el agua. No obstante, hay todavía pocos datos sobre los ríos y lagos menores, sobre los microcontaminantes orgánicos y sobre los metales.
- Aparte de la clasificación de los principales tipos de **suelo**, faltan aún datos básicos para las evaluaciones, como mapas edáficos específicos sobre Europa, y ha habido pocos avances en cuanto a la calidad y comparabilidad de los datos de escala europea. No existe una red de control y seguimiento del suelo a escala europea, aunque se han hecho ciertos progresos, por ejemplo, en cuanto a la observación y control de los suelos forestales. Falta todavía un inventario sobre los lugares contaminados del continente, si bien se están estableciendo los requisitos para hacerlo. En todo caso, se reconoce de forma unánime la importancia del suelo y la necesidad de disponer de datos comparables a escala europea.
- Se han realizado algunas primeras evaluaciones de la metodología y los requisitos para la información y descripción de los **paisajes**, pero faltan datos comparables a escala europea.
- En la mayoría de los países se han hecho progresos en cuanto a la accesibilidad de los datos relativos a **ecosistemas, hábitats y especies**: los mejores datos siguen siendo los de los vertebrados y las plantas vasculares, y empiezan a completarse los relativos a algunos invertebrados, como las mariposas, y a plantas inferiores. Existen listas rojas sobre los mismos grupos de especies en la mayoría de los países. Hay también mapas de los bosques, pero es preciso armonizarlos.
- Se ha progresado en la recopilación de información sobre la flora, la fauna, las especies y los hábitats gracias a Natura 2000 (la Directiva sobre aves y la Directiva sobre hábitats), tanto en los países de la UE, como en países europeos no comunitarios que pertenecen a la red Emerald del Convenio de Berna. La AEMA utiliza estos datos a través del Sistema de información sobre la naturaleza europea (EUNIS), en colaboración con la Comisión, el Consejo de Europa y determinadas organizaciones internacionales para la conservación de la naturaleza.
- Respecto al **medio ambiente urbano**, ha habido pocos avances en conseguir información comparable sobre el ruido. La Estrategia comunitaria contra el ruido, en la que se establecen los requisitos y metodologías necesarias para este tipo de información, no se aprobó hasta septiembre de 1998. Están en



marcha varias iniciativas europeas sobre el medio ambiente urbano y la **planificación**, pero todavía no se ha recabado información comparable sobre todas las ciudades de Europa.

- La información relativa a los mares sigue siendo limitada, pero la AEMA ha reunido todos los programas y convenios **marinos** existentes en un Foro interregional sobre el mar, a fin de facilitar la comparabilidad y sincronización de los datos para futuros informes y evaluaciones. Falta por recopilar y coordinar la información necesaria para tener un enfoque integrado sobre las **zonas costeras** de Europa.
- Se han hecho pocos progresos en la recopilación de **datos medioambientales geográficos** para hacer análisis territoriales y espaciales a escala europea. Por fin se dispone de una información coherente relativa a la ocupación del suelo en la mayoría de los países de la UE y de los países en proceso de adhesión. Asimismo, ha habido avances, aunque limitados, respecto a pautas o zonas geográficas concretas, como las franjas del litoral, la línea divisoria de las aguas y la ubicación de los emplazamientos naturales. No obstante, queda mucho por hacer para mejorar la calidad, coherencia y cobertura de los datos medioambientales geográficos con los que realizar mejores evaluaciones integradas.

Información y participación públicas

“Aunque las encuestas muestran un nivel elevado y activo de concienciación respecto al medio ambiente por parte de la opinión pública, todavía no está a disposición de los ciudadanos gran parte de la información fundamental” (Quinto programa de acción de la UE sobre el medio ambiente).

No cabe duda de que la Directiva sobre la libertad de acceso a la información medioambiental, de 1990, en la que se establece el derecho de los ciudadanos a acceder a la información sobre el entorno recabada por las administraciones públicas, ha desencadenado un cambio de actitud en las instituciones de muchos Estados miembros y ha favorecido la mejora de los flujos de información a la opinión pública. Sin embargo, ha habido numerosas quejas sobre la forma de aplicar la directiva, los problemas de interpretación que plantea y la frecuente negación del acceso, así como sobre la lentitud de las respuestas y las diferentes tarifas para conseguir información. Esta directiva, actualmente en proceso de revisión, es muy probable que resulte reforzada. Además, el compromiso de los Estados miembros a

40 El Medio Ambiente en la Union Europea en el umbral del Siglo XXI

aplicar el Convenio de Aarhus sobre el acceso del público a la información, la participación de los ciudadanos en la toma de decisiones y su posibilidad de recurrir a los tribunales de justicia por problemas medioambientales, junto con un nuevo artículo del Tratado de Amsterdam en el que se establece el derecho de acceso a los documentos elaborados por las instituciones comunitarias, servirán para mejorar este aspecto si se aplican de manera eficaz.

La información a la opinión pública (a través del etiquetado ecológico, los registros de emisiones contaminantes, los análisis de impacto medioambiental y los indicadores pertinentes) es un instrumento político de una importancia cada vez mayor para propiciar los cambios de conducta en pos de una producción y un consumo más sostenibles, como los que se derivan de la gestión de los efectos colaterales, el cambio de concepto “de los productos a los servicios” y la reducción de los impactos en los ciclos de vida de los artículos manufacturados.

**Order form for:
Environment in the European Union at the turn of the century**

Please send me ___ copies of: "*Environment in the European Union at the turn of the century*", EEA 1999, 446 pp, ISBN 92-828-6888-5, Catalogue number: GH-18-98-784-EN-C, Price in Luxembourg 21 euro.

Please fill in this form in CAPITAL LETTERS and send it to your bookseller or to one of the sales agents of the EU publications office listed overleaf

Name: _____ Date: _____
Address: _____

Phone: _____ Signature: _____

Ordering executive summaries

Executive summaries of "*Environment in the European Union at the turn of the century*" are delivered free of charge from the EEA, and are also available on the EEA web-site:

<http://www.eea.eu.int> For a personal copy, please e-mail:

information.centre@eea.eu.int indicating language version, number of copies and your contact information. If e-mail is not available, please fill in the order form below and send it to the EEA by mail or fax: EEA, Information Centre, Kongens Nytorv 6, 1050 Copenhagen K, Denmark, Fax: +45 33 36 71 99, Phone: +45 33 36 71 00.

Order form for summary

Please send me free of charge the summary of

Environment in the European Union at the turn of the century, in (please indicate language version and number of copies):

No of copies	Language	No of copies	Language
_____	English	_____	Dutch
_____	French	_____	Swedish
_____	German	_____	Finnish
_____	Spanish	_____	Danish
_____	Italian	_____	Norwegian
_____	Portuguese	_____	Icelandic
_____	Greek		

Name: _____ Date: _____
Address: _____

Sales Agents Liste

Agencia Europea de Medio Ambiente

**El Medio Ambiente en la Unión Europea
en el umbral del próximo Siglo**
Resumen

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales
de las Comunidades Europeas

1999 – 44 pag. – 14,8 x 21 cm

ISBN 92-828-6771-4