



COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Bruselas, 11.6.2003
COM (2003) 338 final

**COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN
AL CONSEJO, AL PARLAMENTO EUROPEO
Y AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO**

Estrategia europea de medio ambiente y salud

ÍNDICE

| | | |
|------------|---|----|
| 1. | Introducción | 3 |
| 2. | Motivación | 4 |
| 3. | Objetivos de la estrategia | 5 |
| 4. | Realizaciones hasta la fecha | 6 |
| 4.1. | Políticas sobre productos químicos y medio ambiente en la UE | 6 |
| 4.2. | Programas de acción y legislación de la UE en el campo sanitario | 6 |
| 4.3. | Investigación de la UE en los ámbitos del medio ambiente y la salud | 7 |
| 4.4. | Medicina laboral | 7 |
| 4.5. | Actividades internacionales | 8 |
| 4.6. | Medio ambiente y salud en los Estados miembros, en los países adherentes y en todo el mundo..... | 8 |
| 5. | Elementos clave de la estrategia de medio ambiente y salud de la UE | 9 |
| 5.1. | Un enfoque integrado | 9 |
| 5.2. | Una estrategia progresiva..... | 10 |
| 5.3. | La infancia, centro de atención | 11 |
| 5.4. | Nuevos países adherentes..... | 11 |
| 6. | Estrategia europea de medio ambiente y salud | 12 |
| 6.1. | Constitución de un marco de actuación común: Sistema integrado europeo de vigilancia e intervención en materia de medio ambiente y salud..... | 12 |
| 6.2. | Contenido del primer ciclo (2004-2010)..... | 15 |
| 6.2.1. | Sistema integrado europeo de vigilancia e intervención en materia de medio ambiente y salud..... | 16 |
| 6.2.2. | Investigación | 18 |
| 6.2.3. | Reducción de la exposición..... | 19 |
| 7. | Puesta en marcha | 21 |
| 7.1. | Participación de las partes interesadas | 21 |
| 7.2. | Preparación del "Plan de acción 2004-2010" | 22 |
| 8. | Conclusiones | 23 |
| 9. | Anexo A: – El problema | 24 |
| 10. | Anexo B: – Políticas de la UE en los ámbitos del medio ambiente y la salud | 28 |
| 11. | Anexo C: – Investigación de la UE sobre medio ambiente y salud | 33 |
| 12. | Anexo D: – Actividades internacionales en materia de medio ambiente y salud | 36 |

1. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma, en su definición de "medio ambiente y salud", que en el concepto "se incluyen tanto los efectos patológicos directos de las sustancias químicas, la radiación y algunos agentes biológicos, como los efectos (con frecuencia indirectos) en la salud y el bienestar derivados del medio físico, psicológico, social y estético en general, comprendida la vivienda, el desarrollo urbano, el uso del terreno y el transporte"¹. Esta es una definición muy amplia que requiere la adopción de un enfoque globalizador para comprender bien los distintos aspectos y desarrollar las políticas pertinentes.

La política medioambiental de la UE se ha venido guiando desde sus inicios por consideraciones de orden fundamentalmente sanitario. Se han podido resolver muchos problemas de medio ambiente y salud, pero todavía queda mucho por hacer, especialmente en relación con las implicaciones sanitarias de exposiciones crónicas tales como las expuestas por la Agencia Europea de Medio Ambiente, la OMS y algunas organizaciones de ámbito nacional. En ellas se indica que la interacción entre medio ambiente y salud es más estrecha y compleja de lo que se ha venido pensando hasta ahora. Por ejemplo, se ha prestado poca atención a la interacción de distintas sustancias contaminantes en el cuerpo humano y el medio ambiente. Una exposición prolongada durante varias décadas, incluso a un nivel mínimo, a un "cóctel" de sustancias contaminantes en la atmósfera, el agua, los alimentos, los productos de consumo o los edificios, puede tener un efecto significativo en la salud de los ciudadanos europeos.

En sus artículos 152 y 174, el Tratado de Amsterdam establece unas disposiciones encaminadas a instaurar una acción comunitaria en el ámbito del medio ambiente y la salud; la UE ya ha comenzado a dar una respuesta a estas exigencias. En el Sexto Programa de Acción Comunitario en Materia de Medio Ambiente, la UE se planteó el objetivo de "*contribuir a un alto nivel de calidad de vida y bienestar social para los ciudadanos, proporcionando un medio ambiente en el que los niveles de contaminación no tengan efectos perjudiciales sobre la salud humana y el medio ambiente*". El Programa de Acción Comunitario en el Ámbito de la Salud Pública (2003-2008) considera el medio ambiente como un factor determinante de la salud, mientras que los programas marco de investigación de la UE han instaurado acciones específicas de este ámbito.

La envergadura y complejidad de los temas de medio ambiente y salud hacen necesaria la instauración de nuevos planteamientos. Por lo tanto, esta Comunicación presenta la Estrategia Europea de Medio Ambiente y Salud que se conocerá bajo el nombre de la "**iniciativa SCALE**". Debemos aumentar nuestros esfuerzos de forma que, de conformidad con los objetivos de desarrollo sostenible, ofrezcamos una protección a los grupos más vulnerables de nuestra sociedad actual y a aquéllos que formarán nuestra sociedad del futuro: los niños. La iniciativa deberá desarrollar un marco que garantice la protección de la sociedad en su conjunto. Pero SCALE constituye además un enfoque globalizador y a largo plazo:

¹ *Medio ambiente y salud, la Carta Europea y comentario (Environment and health. The European Charter and commentary)*. Copenhague, Oficina regional de Europa de la OMS, 1990 (WHO Regional Publications, European Series, N° 35).

- Basado en la **Ciencia (*Science*)**, aprovecha los conocimientos de una amplia gama de redes de partes interesadas, incluidos expertos ambientales y sanitarios de los Estados miembros y países adherentes, así como de organizaciones internacionales, no gubernamentales y de consumidores.
- Orientado hacia la **infancia (*Children*)**, porque invertir en su salud es la clave para garantizar el desarrollo tanto humano como económico. Los niños son especialmente vulnerables a los peligros medioambientales y no pueden ser considerados como "pequeños adultos", porque su fisiología, metabolismo, dieta y comportamiento son diferentes. Por otro lado, es importante centrarse en la infancia porque la salud de los niños es un derecho humano básico: la Convención de la ONU sobre los Derechos del Niño reclama el "más alto nivel posible de salud".
- Destinado a **fomentar la concienciación (*Awareness*)** en torno a la interacción entre medio ambiente y salud y a abrir los ojos de la sociedad de forma que quede de manifiesto cómo la degradación medioambiental perjudica la salud de todos, especialmente de los niños.
- Que utilice los **instrumentos jurídicos (*Legal instruments*)** facilitados por el Tratado con el fin de conferir un valor añadido a las acciones emprendidas en el ámbito nacional e internacional, exigiendo que las acciones en el ámbito de la UE enfoquen los problemas sanitarios relacionados con el medio ambiente de una forma integrada.
- Que lleve a cabo una **evaluación** constante y continuada destinada a comprobar la eficacia de las acciones a la hora de atacar los problemas sanitarios relacionados con el medio ambiente. Esta evaluación generará a su vez nuevos conocimientos de carácter científico, así como la base para otras acciones, nuevas o correctivas, y un nuevo factor de fomento de la concienciación.

2. MOTIVACIÓN

Hasta la fecha las evaluaciones ambientales y las medidas políticas se han venido centrande en *contaminantes concretos de ámbitos medioambientales concretos* (la atmósfera, el agua, el suelo, etc.) y es cierto que se han resuelto así muchos problemas sanitarios de origen ambiental. Sin embargo, de esa manera se subestiman las repercusiones sanitarias porque en la práctica la situación es mucho más complicada: los contaminantes se *desplazan* de un ámbito medioambiental a otro (de la atmósfera al suelo, al agua, etc.) y las personas están expuestas a un *conjunto* de contaminantes que *interaccionan* con el medio ambiente y con el organismo humano. Las medidas políticas actuales no tienen lo suficientemente en cuenta estos hechos. Además, esas medidas políticas no están lo suficientemente integradas (p. ej.: los datos de vigilancia atmosférica no están relacionados con los datos de vigilancia de las aguas, ni con los datos de vigilancia del suelo, etc... ni con los datos de seguimiento de la salud) y, por lo tanto, no siempre abordan eficazmente la interacción entre el "medio ambiente y la salud". Para lograr esta integración es esencial desarrollar tanto la legislación medioambiental como las medidas de protección de la salud humana.

El valor añadido que aporta, por lo tanto, la Estrategia Europea de Medio Ambiente y Salud es el desarrollo de un sistema comunitario que *integre* toda la información sobre el estado del medio ambiente, el ecosistema y la salud humana. Esto facilitará la evaluación del impacto medioambiental *global* sobre la salud humana, tomando en consideración todos los efectos sobre la misma, tales como el efecto "cóctel", la exposición combinada, los efectos acumulativos, etc., como se expone en el Anexo A, apartado "Complejidad del problema". El objetivo último de la estrategia propuesta es desarrollar un "*marco de causas y efectos*" en materia de medio ambiente y salud que proporcione toda la información necesaria para la constitución de una política que atienda a las fuentes y a los canales por los que actúan los focos de tensión medioambiental. Para ello se necesita un planteamiento integrado dentro del marco comunitario de desarrollo sostenible.

3. OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA

Hay un cierto número de efectos sobre la salud que se suponen provocados por factores medioambientales, por ejemplo, las enfermedades respiratorias, el asma y las alergias, por la contaminación del aire, en ambientes cerrados o al aire libre; los trastornos neurológicos de desarrollo, por los metales pesados, los POP² como, por ejemplo, las dioxinas, los PCB y los plaguicidas; el cáncer infantil, por una serie de agentes físicos, químicos y biológicos (p. ej., humo de tabaco en el núcleo familiar, exposición profesional de los progenitores a disolventes). Y a la inversa, la exposición al medio ambiente se asocia con múltiples efectos sobre la salud: la exposición al humo del tabaco durante el embarazo aumenta el riesgo de síndrome de muerte súbita entre los bebés, de déficit de peso al nacimiento, de un funcionamiento reducido de los pulmones, de asma, de insuficiencias respiratorias y de infecciones del oído medio. Los plaguicidas tienen probablemente un efecto sobre la situación inmunológica, la alteración de los procesos endocrinos, los trastornos neurotóxicos y el cáncer. La radiación ultravioleta puede reprimir la respuesta inmunológica y constituye una de las principales fuentes de cáncer de piel. La investigación demuestra que la exposición a niveles de ruido elevados o persistentes cerca de las escuelas puede influir negativamente sobre el aprendizaje de los escolares.

Aunque en el estadio en que nos encontramos ha sido posible establecer un vínculo entre algunos factores medioambientales concretos y determinados efectos sobre la salud, no contamos aún con una visión de conjunto que muestre el impacto de una exposición compleja y empírica sobre la salud. La estrategia propuesta pretende alcanzar un mayor conocimiento de la incidencia en la UE de los factores medioambientales sobre la salud humana, con el fin de determinar cuál es la "carga de enfermedades" de la que son responsables aquéllos y cuál puede ser la respuesta ante los retos que se presentan.

Los objetivos últimos de la estrategia propuesta son:

- reducir la carga de enfermedades causadas por factores medioambientales en la UE.

² POP: Contaminantes orgánicos persistentes.

- identificar y prevenir las nuevas amenazas a la salud derivadas de factores medioambientales
- facilitar la instauración de políticas de este ámbito en la UE.

La estrategia se encamina ante todo a poner en relación el medio ambiente y la salud centrándose prioritariamente en una primera fase en una serie de efectos negativos sobre la salud considerados particularmente importantes.

La Comisión actuará como catalizador y plataforma de intercambios de forma que Europa logre un avance palpable en el terreno del medio ambiente y la salud, en beneficio ante todo de la infancia.

4. REALIZACIONES HASTA LA FECHA

4.1. Políticas sobre productos químicos y medio ambiente en la UE

El fomento de la salud ha sido siempre uno de los motores de la política de protección del medio ambiente. La legislación comunitaria de medio ambiente se basa en la adopción de normas de seguridad y en sistemas de seguimiento y control que abarcan muchos de los agentes peligrosos para la salud conocidos. Los ámbitos principales son las sustancias químicas, incluidas las dioxinas y los PCB, los alteradores de los procesos endocrinos, la contaminación atmosférica, la protección y gestión del agua, el ruido, los residuos, los grandes accidentes industriales, la radiación ionizante (para más detalles, véase Anexo B).

A pesar de los efectos positivos de la legislación vigente sobre la salud humana, hasta el momento las medidas han sido tomadas sin conocer bien las consecuencias de una exposición global a una determinada sustancia, o los efectos sinérgicos de la exposición a varias sustancias, tanto en seres humanos como en el medio ambiente. Por otro lado, se hace cada vez más necesaria una educación continuada del público sobre los vínculos que existen entre riesgo medioambiental y salud, porque dicha educación aumentaría significativamente la concienciación pública y facilitaría la prevención de enfermedades relacionadas con el medio ambiente.

4.2. Programas de acción y legislación de la UE en el campo sanitario

Se han desarrollado diversas acciones dentro del marco del Programa de Acción Comunitaria sobre las Enfermedades Relacionadas con la Contaminación³ y de los Programas de Promoción de la Salud o de Vigilancia de la Salud⁴. El nuevo Programa de Acción Comunitario en el Ámbito de la Salud Pública (2003-2008)⁵, que sustituye a los anteriores, fue adoptado por el Parlamento Europeo y el Consejo el 23 de septiembre de 2002, y constituye un importante instrumento para el desarrollo de la estrategia sanitaria de la Comunidad Europea⁶.

³ Decisión 1296/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo.

⁴ Decisiones 645/96/CE y 1400/97/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

⁵ Decisión 1786/2002/CE (DO L 271/1 de 9.10.2002).

⁶ Según se expone en la Comunicación de la Comisión de mayo de 2000, (COM (2000) 285 final de 16.5.2000).

A esto se unen otras actividades sanitarias de la UE en áreas tales como el control del tabaco o la seguridad alimentaria, y se ha emitido una recomendación sobre campos electromagnéticos, así como unas orientaciones para la realización de evaluaciones de impacto en el ámbito sanitario, y una normativa en materia de protección contra las radiaciones (véase Anexo B).

4.3. Investigación de la UE en los ámbitos del medio ambiente y la salud

El primer objetivo de la investigación en la UE es el establecimiento del Espacio Europeo de la Investigación, que a su vez contribuirá a la creación de un entorno de condiciones propicias para la investigación en Europa, utilizando el Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico (IDT) como instrumento para lograrlo. La investigación sobre "medio ambiente y salud" ha sido incluido en dicho marco:

- Los Programas Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico comenzaron a tratar en serio la cuestión de "medio ambiente y salud" y a financiar una serie de acciones indirectas en el Cuarto Programa Marco (1995-1998), tanto desde la perspectiva del impacto sobre la salud (en Programas tales como BIOMED) como desde la del logro de unos métodos de producción menos dañinos para el medio ambiente (p. ej., en los Programas Brite/Euram).
- El Quinto Programa Marco (1999-2002) confirió más visibilidad y recursos financieros a estos aspectos introduciendo una "acción clave" en materia de medio ambiente y salud, con un presupuesto de 160 millones de euros destinados a financiar acciones de investigación. También prestó recursos para investigación el Programa de Energía, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, especialmente a través de la acción clave sobre el agua, y el Programa sobre Crecimiento Competitivo y Sostenible, que hacía hincapié en la producción limpia y en la prevención de riesgos para la salud derivados de la producción industrial. Por su parte, la investigación sobre el medio ambiente desarrollada en las propias instalaciones de la UE, es decir en el Centro Común de Investigación (CCI), también comenzó con el Quinto Programa Marco.
- En el Sexto Programa Marco, las acciones indirectas en materia de medio ambiente y salud pueden ser financiadas merced a distintas prioridades temáticas: calidad y seguridad de los alimentos, desarrollo sostenible, cambio planetario y ecosistemas, investigación orientada a políticas específicas, genómica y biotecnología aplicadas a la salud. Por vez primera, el programa de trabajo del CCI contiene un área científica integrada sobre medio ambiente y salud; por otro lado, algunas de sus acciones directas abordan el mismo tema.

De resultados de estos esfuerzos se está constituyendo una "masa crítica" de investigación en materia de medio ambiente y salud que contribuirá a la difusión e intercambio de sus resultados.

4.4. Medicina laboral

Debido a que las políticas sobre el medio de trabajo tienen repercusiones sobre la salud, la Estrategia Europea de Medio Ambiente y Salud establecerá una sinergia con la Estrategia Comunitaria sobre Salud y Seguridad en el Trabajo.

4.5. Actividades internacionales

Las principales actividades en este ámbito, en conexión con los trabajos desarrollados en la UE, son las siguientes:

- Adopción de la Carta Europea sobre el Medio Ambiente y la Salud (Francfort 1989) por los ministros de medio ambiente y sanidad de la OMS de la región europea, seguida por las declaraciones de Helsinki (1994) y Londres (1999). En este contexto, la mayoría de los Estados miembros y países adherentes han desarrollado unos planes nacionales de acción para el medio ambiente y la salud (NEHAP).
- La Comisión está cooperando en la preparación de la próxima conferencia ministerial paneuropea sobre medio ambiente y salud, que se celebrará en Budapest en junio de 2004, con el tema "Un futuro para nuestros niños".
- Seguimiento eficaz del plan de ejecución acordado en Johannesburgo en septiembre de 2002 durante la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible.
- Lanzamiento, por parte de la OMS con el apoyo de la UE, de un proyecto de cooperación de ámbito mundial titulado "Un entorno sano para la infancia - Llamamiento a una alianza mundial" ("Healthy Environment for Children - Call for a Global Alliance") en la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible celebrada en Johannesburgo en 2002.
- La aplicación del protocolo de la CEPE de las Naciones Unidas sobre contaminantes orgánicos persistentes, que es el resultado del compromiso internacional sobre la manera de actuar en el caso de productos químicos que son persistentes, muy tóxicos y con efecto acumulativo.

4.6. Medio ambiente y salud en los Estados miembros, en los países adherentes y en todo el mundo

La interacción entre medio ambiente y salud está acaparando cada vez más atención en los Estados miembros y en los países adherentes. Algunos de ellos han elaborado, o lo están haciendo, "planes nacionales de acción para el medio ambiente y la salud" (NEHAP) y han presentado informes o estrategias sobre salud ambiental.

Los problemas de salud ambiental son diferentes según el país de que se trate, p. ej., la incidencia de las enfermedades propagadas por el agua es mayor en los países adherentes. Dadas estas divergencias, la estrategia deberá atender a toda la Unión ampliada e implicar íntegramente a los países adherentes desde un principio.

El medio ambiente y la salud también constituyen el centro de atención en las esferas mundiales. Algunos de los objetivos marcados por la Cumbre Mundial de Johannesburgo sobre Desarrollo Sostenible (WSSD) o, p. ej., por los objetivos de desarrollo de las Naciones Unidas para el milenio, tratan de la salud y sanidad humanas y están relacionados con la degradación del medio ambiente. Estos objetivos son un reconocimiento de que la mayor parte del peso de las enfermedades ambientales recae en los países en desarrollo.

5. ELEMENTOS CLAVE DE LA ESTRATEGIA DE MEDIO AMBIENTE Y SALUD DE LA UE

5.1. Un enfoque integrado

Para lograr una mejor comprensión de las relaciones de causa y efecto entre los factores medioambientales y sus efectos perjudiciales sobre la salud, y para permitir que las autoridades responsables puedan atender a aspectos tales como la exposición combinada, la interacción entre distintos contaminantes del medio ambiente, etc., es necesario determinar un enfoque integrado.

Tal enfoque supone:

- la “*integración de la información*”, es decir, la puesta en común y la interconexión de los conocimientos y experiencias disponibles en la Comunidad, que permitiría contar con una visión estratégica de los factores medioambientales que amenazan la salud, independientemente del tipo de carga de que se trate o del ámbito medioambiental por el que se transmite la misma.

Este enfoque comunitario supone la recogida de datos sobre los elementos contaminantes del medio ambiente en sus diferentes ámbitos (incluidos los ciclos de dichos elementos) y en todo el ecosistema (bioindicadores), y su interconexión con datos de carácter sanitario (epidemiológicos, toxicológicos, de morbilidad)⁷.

- *La integración de la investigación*: los sucesivos Programas Marco de Investigación de la UE han permitido constituir unos equipos de investigación en toda Europa que trabajan conjuntamente en temas de medio ambiente y salud, creando así un terreno común de entendimiento y confianza mutua. El Espacio Europeo de la Investigación profundizará en esta integración promoviendo la colaboración y el desarrollo de una visión y unos objetivos comunes para la investigación a nivel de institutos y programas de investigación. Lo mismo cabe decir de la concepción de políticas, en la que la investigación se encargará de proporcionar el respaldo científico necesario.
- *La mayor integración de consideraciones de medio ambiente y salud en otras políticas y actividades comunitarias*: existe un cierto número de políticas que tienen un efecto directo o indirecto sobre la salud y el medio ambiente, p. ej., el transporte, la agricultura y la energía. A pesar de los intentos de abordar los problemas ambientales y sanitarios, al desarrollar estas políticas sectoriales habrán de tenerse más en cuenta esos problemas con el fin de potenciar la prevención (p. ej., a través de sistemas de producción más limpios) frente a la curación.
- *Una comprensión integrada del ciclo de los elementos contaminantes*: Una vez liberados en el entorno, los elementos contaminantes pueden pasar de un ámbito medioambiental a otro (p. ej., las dioxinas liberadas son transportadas por la atmósfera, se depositan en el suelo, en la vegetación y en el agua) y continuar su transferencia entre ellos (de la atmósfera al suelo, del agua a los sedimentos). Un mejor conocimiento del ciclo de los elementos contaminantes permitiría

⁷ Sin perjuicio de la Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece un SISTEMA de vigilancia de la salud pública dentro en el marco del nuevo programa de salud pública (Decisión 1786/2002/CE)

determinar la mejor manera de prevenir la contaminación humana, especialmente en caso en los que la legislación medioambiental específica es insuficiente.

Las estrategias temáticas previstas en el Sexto Programa de Acción en Materia de Medio Ambiente proporcionarán datos y conocimientos sobre los elementos contaminantes en los diferentes medios, cualquiera que sea su fuente o su naturaleza. Interconectando esta información se podría ver el ciclo de los elementos contaminantes, lo que permitiría evaluar mejor la exposición global e identificar las principales fuentes de producción. El nuevo programa de salud pública proporcionará, entre otras cosas, información sanitaria y evaluaciones sobre la incidencia de los riesgos medioambientales sobre la salud, mientras que el Sexto Programa Marco de IDT, así como el programa de trabajo multianual del Centro Común de Investigación 2003-2006 seguirán analizando los distintos aspectos de la contaminación, los canales de exposición, los vínculos de causalidad de los elementos contaminantes y la aplicación de la investigación al desarrollo de sistemas de producción nuevos o mejorados que permitan reducir el potencial de riesgo contra la salud. La interconexión de toda esta información sobre medio ambiente, salud e investigación permitirá lograr un enfoque integrado que ponga al descubierto el ciclo de los elementos contaminantes, posibilitando la evaluación de la exposición global y de sus efectos sobre la salud, así como la determinación de las formas actuación más productivas.

- *La intervención integrada:* para eliminar, reducir o prevenir las repercusiones negativas de los factores medioambientales sobre la salud, es necesario tener en cuenta diversas cuestiones de viabilidad (técnica, económica práctica), de eficacia en el coste, y de ética. La respuesta podría centrarse, tanto en la exposición, reduciendo o eliminando los elementos contaminantes, como en los efectos sobre la salud, mediante medidas preventivas, de diagnóstico precoz, o deteniendo el avance de la enfermedad. La respuesta podría centrarse también en campañas particulares para el cambio de comportamientos, o en intervenciones médicas.
- *La integración de las partes interesadas:* para lograr una puesta en práctica eficaz de la estrategia es necesario desarrollar una cooperación estrecha de todas las partes interesadas y fomentar la coordinación entre el sector sanitario y el sector del medio ambiente. Esto puede implicar a distintas autoridades nacionales, locales y regionales, a la población en general, a la industria, al sector docente y a las organizaciones internacionales y no gubernamentales.

5.2. Una estrategia progresiva

Dada la complejidad y envergadura del ámbito cubierto por esta materia, el enfoque integrado se aplicará en *ciclos* sucesivos y será de *carácter progresivo*. El primer ciclo (2004-2010) se centrará en unas prioridades de determinadas y constituirá la base para el siguiente ciclo. Hará posible la constitución de sistema comunitario que facilite la información necesaria para evaluar las repercusiones medioambientales *globales* sobre la salud humana y los vínculos de causa y efecto, permitiendo la determinación y seguimiento de los distintos factores medioambientales que inciden negativamente sobre la salud, así como la preparación y revisión de la política en materia de medio ambiente salud.

5.3. La infancia, centro de atención

De todas las poblaciones vulnerables, los niños constituyen un colectivo especial con una indefensión particular frente a los agentes medioambientales. Comenzando ya en la etapa de gestación, la estrecha relación fisiológica que une a la mujer y al feto hace que este último sea vulnerable a los agentes peligrosos a los que se exponga la madre, especialmente a los que afectan a su desarrollo. Muchos agentes tóxicos o alergénicos presentes en la sangre materna podrían también estar presentes en la leche, y algunos podrían cruzar la barrera placentaria. Esta posibilidad de transferencia de elementos contaminantes del medio ambiente desde la madre al feto y al recién nacido pone de relieve la necesidad de proteger a las mujeres embarazadas o lactantes de la contaminación medioambiental, contribuyendo de este modo a garantizar buena salud al niño que comienza su vida.

La vulnerabilidad de los niños es única. Los niños deben recorrer un cierto número de fases de desarrollo y aprendizaje: fase fetal, primera infancia, edad escolar, pubertad. En cada una de ellas, la vulnerabilidad es diferente y se expone a distintos agentes: un adolescente puede ser más vulnerable a los ataques contra el sistema reproductivo, mientras que un bebé lo es más al polvo por encontrarse nivel del suelo. Los niños tienen potencialmente una exposición más prolongada a los productos tóxicos y constituyen, debido a la duración de su esperanza de vida, el colectivo de población que sufrirá más exposiciones durante un período más largo.

El alto nivel de vulnerabilidad es la razón que justifica la adopción de una acción específica para este colectivo, tanto si se trata de evaluar como de gestionar los riesgos. Por otro lado, el impacto económico derivado de las enfermedades infantiles relacionadas con el medio ambiente aconseja también prestar una atención especial a los niños. El citado factor de vulnerabilidad, y el impacto económico resultante del mismo, son los que explican la elección de la infancia como centro de atención de la Estrategia, así como la elección de los elementos contaminantes específicos que han de analizarse.

5.4. Nuevos países adherentes

Los problemas de salud ambiental son diferentes según el lugar de Europa de que se trate; p. ej., la incidencia de las enfermedades a través del agua, o la exposición a la contaminación al aire libre, son mayores en los países adherentes, mientras que los problemas de asma inciden especialmente en algunos de los actuales Estados miembros. Dadas estas divergencias geográficas, la estrategia deberá atender, desde un principio, a toda la Unión ampliada. Ello permitirá lograr, no sólo una mayor comprensión de las divergencias de la salud ambiental en Europa, sino además la constitución de una base más segura para establecer *a largo plazo* una relación entre factores medioambientales y efectos sobre la salud, centrada de forma particular en los aspectos socioeconómicos de la salud ambiental.

La aplicación del "acervo" medioambiental en su integridad supondrá, para los países adherentes, una mejora notable de las condiciones sanitarias, tanto en lo que se refiere a la limpieza de la atmósfera, como a la salubridad del agua o a la gestión de residuos. La aplicación de las directivas en materia de calidad del aire podrían resultar en una disminución de 15.000 casos de muerte prematura derivada de la

exposición a la contaminación atmosférica, y de entre 43.000 y 180.000 casos de bronquitis crónica⁸.

Un proyecto financiado por la UE y llevado a la práctica por la OMS está analizando en la actualidad la situación de los Estados de la Unión Europea, países adherentes y países de los Balcanes occidentales en el terreno de la salud ambiental. Los resultados serán utilizados en la evaluación global paneuropea destinada a la Conferencia de Budapest de 2004.

Los resultados de los proyectos *Dioxin emissions in Acceding Countries* (emisiones de dioxinas en los países adherentes, que se esperan para finales de 2004) y *Dioxins & PCBs: environmental levels and human exposure* (dioxinas y PCB: niveles medioambientales y exposición humana, para finales de 2003), ambos financiados por la UE, facilitarán una visión de primera mano de la situación de las dioxinas en los países adherentes, que podría ser diferente de la imperante en la UE.

Se concederá una atención especial a los países adherentes en todas las acciones anunciadas en la Estrategia. El grupo consultivo y los grupos de trabajo técnicos incorporarán especialistas de los países adherentes. Las tres conferencias regionales (Báltico, Europa central y Mediterráneo) procurarán la participación de estos países. El informe de base 2004 y el plan de acción 2004-2010 estudiarán la situación de los países adherentes en sus diferentes apartados.

6. ESTRATEGIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE Y SALUD

Esta estrategia será *progresiva* en su ámbito de acción y se llevará a la práctica en ciclos. El primer ciclo se centrará en unas prioridades bien determinadas, y sentará las bases del trabajo posterior. Se basará en la *participación de todas las partes interesadas* y en los *mejores conocimientos científicos disponibles*, como apuntaba el Sexto Programa de Acción en Materia de Medio Ambiente, y complementará la legislación actual.

6.1. Constitución de un marco de actuación común: Sistema integrado europeo de vigilancia e intervención en materia de medio ambiente y salud

Con el fin de lograr los objetivos a largo plazo de esta estrategia, es necesario instituir un sistema integrado de vigilancia del medio ambiente y la salud para la recogida sistemática y exhaustiva de información. Los Estados miembros llevan ya a cabo una recogida de datos a nivel nacional. El valor añadido que aportaría la extensión a escala europea es el de generar efectos sinérgicos y facilitar la difusión de datos y metodologías con el fin de aumentar los conocimientos acerca de la relación entre medio ambiente la salud. Los datos de carácter sanitario se cotejarían con los datos de medio ambiente, en sus diferentes ámbitos y en todo el ecosistema, con el fin de obtener un panorama de la exposición de la población a los agentes contaminantes del medio ambiente, y de sus efectos adversos sobre la salud. Con el nuevo sistema de vigilancia e información de la salud, y con el respaldo de la

⁸ "Los beneficios para los países adherentes del cumplimiento del acervo comunitario" (The benefits of compliance with the environmental acquis for the Acceding countries) (ECOTEC et al 2001)

iniciativa GMES⁹ (Global Monitoring for Environment and Security, Vigilancia global del medio ambiente y la seguridad), esta labor de vigilancia facilitará la creación de una sólida base de conocimientos en la UE, que a su vez constituiría el fundamento de las políticas en materia de salud y medio ambiente. Permitiría además detectar los nuevos aspectos que vayan surgiendo.

Para constituir este sistema es necesario establecer un mecanismo para compartir la información, mejorar la disponibilidad de los datos, su accesibilidad, su comparabilidad, y perfeccionar el intercambio de información.

Compartir la información: es necesario acordar el tipo de información que será intercambiada a nivel europeo. Deberán incluirse:

- datos toxicológicos que demuestren los factores específicos capaces de provocar cambios biológicos y físicos
- datos epidemiológicos que demuestren la relación entre ciertas enfermedades y la exposición a un determinado factor medioambiental
- datos medioambientales válidos para demostrar el impacto de los factores medioambientales sobre los canales por los que actúan los efectos adversos sobre la salud.

Será necesario también dedicar algún esfuerzo al desarrollo de protocolos técnicos sobre la recogida de datos con el fin de facilitar el intercambio futuro.

Aumentar la disponibilidad, accesibilidad y comparabilidad de la información: están ya *disponibles* en la Comunidad determinados datos de comunicación obligatoria (p. ej., contaminación atmosférica, vigilancia de la calidad del agua), pero a menudo no en un formato que permita la evaluación del impacto sobre la salud. Los datos procedentes de otros instrumentos de seguimiento están menos normalizados y dependen de las prioridades nacionales o locales, por ejemplo la contaminación en ambientes cerrados o las redes de distribución de agua potable.

La iniciativa GMES (Global Monitoring for Environment and Security, Vigilancia global del medio ambiente y la seguridad) permitirá lograr una comprensión global de las fuentes de tensión medioambiental a escala mundial mediante la observación de la Tierra. El aspecto del *acceso* a los datos en materia de salud es especialmente problemático. La información sobre morbilidad y mortalidad no siempre es accesible, por ejemplo por razones de confidencialidad. Otro problema es que en algunos ámbitos importantes no existe una nomenclatura médica normalizada.

Aparte de los problemas de disponibilidad y accesibilidad de datos, a menudo existen problemas de *comparabilidad* de la información por tratarse de datos desperdigados en el tiempo, sin ordenar geográfica o cronológicamente, que obedecen a estándares diferentes, etc.

⁹ GMES es una iniciativa clave para la prestación de servicios integrados en materia de vigilancia de la fuentes de tensión para el medio ambiente procedentes del espacio, que preparó el camino a la iniciativa INSPIRE.

La mejora de la accesibilidad y la comparabilidad de los datos sobre enfermedades que pudieran achacarse a factores medioambientales constituirá un importante reto de la estrategia. Se han dado algunos primeros pasos para establecer una base de datos común a largo plazo. La Agencia Europea de Medio Ambiente, que tiene una gran experiencia en la recogida y evaluación de datos medioambientales, así como la OMS en su oficina de Europa, están colaborando, con el respaldo de la Comisión, en el desarrollo de una plataforma de intercambio en materia de salud y medio ambiente. Esta base de datos sería alimentada por los Estados miembros, y éstos podrán a su vez acceder a la misma; la base de datos proporcionará a las autoridades responsables de estas políticas los instrumentos que necesitan. Entre la información que podrá intercambiarse están los indicadores, los resultados de la labor de vigilancia, la evaluación de la carga de enfermedades derivadas de la salud ambiental, los elementos necesarios para el análisis coste-eficacia de las intervenciones en materia de salud ambiental y la información sobre iniciativas de salud y medio ambiente lanzadas a nivel internacional, nacional, regional y local.

La iniciativa INSPIRE, que está poniendo a punto en la actualidad la Comisión, es un sistema pluritemático y plurisectorial que coordinará la recogida y difusión de datos espaciales para el respaldo de políticas medioambientales. La dimensión espacial servirá para comprender mejor la interacción entre medio ambiente salud. La plataforma de información recién creada en el marco del nuevo programa comunitario de salud pública, denominada EUPHIN (European Public Health Informatic Network, Red Europea de información en materia de salud pública), que recopilará indicadores de salud ambiental, permitirá elevar el nivel de coordinación.

Evaluar los conocimientos y experiencias disponibles: con el fin de aprovechar al máximo la información y los conocimientos disponibles, se fomentará el intercambio de información científica y técnica, la confirmación de resultados y la determinación de las carencias que existan en materia de información o conocimientos. Tales intercambios serán facilitados mediante el lanzamiento y ejecución progresivos de la colaboración desarrollada en el marco del Espacio Europeo de la Investigación.

Revisar las políticas y los sistemas de alerta rápida actuales: las políticas actuales tienden a regular las sustancias potencialmente peligrosas por separado. Algunas de ellas pueden estar cubiertas por más de una política, basada a su vez en distintos análisis de riesgo, que pueden no tener en cuenta la exposición humana o medioambiental a otras utilidades de la misma sustancia. En combinación con la nueva política sobre productos químicos, el enfoque integrado deberá mejorar el conocimiento de las repercusiones que inciden sobre el medio ambiente y la salud. Esta información permitirá lograr unos cálculos en unas mejores condiciones desde el punto de vista de beneficios y costes. Permitiría también emitir recomendaciones destinadas a revisar las normas técnicas y los topes máximos actualmente fijados (p. ej., los límites de determinadas sustancias en el medio ambiente). Igualmente, el desarrollo de nuevas políticas comunitarias podrá acogerse a nueva información procedente de evaluaciones de impacto en materia de salud y medio ambiente.

Hoy en día existen ya diferentes sistemas de alerta rápida. Para lograr una respuesta adecuada ante amenazas a la salud del medio ambiente se necesita que tales sistemas reaccionen de una forma coordinada. Es preciso interrelacionarlos con el fin de potenciar una respuesta comunitaria eficaz.

Además, con la importante cantidad y la calidad de los conocimientos científicos generados en la Unión, la UE está en condiciones de contribuir al desarrollo de productos más seguros con menores repercusiones en la salud de las personas y el medio ambiente de los países en desarrollo. La información y los datos no confidenciales se pueden difundir también a las autoridades públicas y partes interesadas de terceros países. La capacidad tecnológica e investigadora puede ayudar a las autoridades públicas en el campo de los sistemas de seguimiento de la salud y el medio ambiente, incluidos los mecanismos de alerta rápida.

6.2. Contenido del primer ciclo (2004-2010)

El primer ciclo pretende mejorar la comprensión del vínculo que une los distintos factores medioambientales con:

- (1) las enfermedades respiratorias infantiles, el asma, las alergias
- (2) los trastornos neurológicos de desarrollo
- (3) el cáncer infantil
- (4) los efectos alteradores endocrinos,

y pretende identificar y prevenir nuevos riesgos contra la salud derivados de factores medioambientales. Pretende también reforzar la estructura institucional necesaria para reforzar la política de este ámbito, integrando el medio ambiente y la salud en otras políticas diferentes.

El primer ciclo se centrará en una serie de elementos contaminantes del medio ambiente que, según se supone, son responsables de determinados efectos sobre la salud. Se generará la información necesaria para establecer vínculos de causa y efecto, para determinar y examinar los riesgos para la salud ambiental y para elaborar o revisar las políticas de este ámbito, teniendo en cuenta análisis de costes y beneficios. En este primer ciclo deberán identificarse también los riesgos sobre la salud ambiental que hayan de estudiarse en el siguiente ciclo.

Los elementos seleccionados para el primer ciclo van ligados a los tres grandes pilares siguientes:

- Sistema integrado europeo de vigilancia e intervención en materia de medio ambiente y salud, con el fin de evaluar el impacto medioambiental global sobre la salud humana
- Investigación, con el fin de lograr una mayor comprensión global de los ámbitos del medio ambiente y la salud
- Reducción de la exposición.

6.2.1. *Sistema integrado europeo de vigilancia e intervención en materia de medio ambiente y salud*

a) Infancia - Establecimiento de un marco de vigilancia biológica

Con el fin de evaluar la relación entre medio ambiente y salud en relación con la infancia, y de generar las respuestas apropiadas en las políticas pertinentes, es necesario eliminar las lagunas de información. Varios Estados miembros y algunos países adherentes han realizado campañas de vigilancia biológica sobre medio ambiente y salud, así como otras iniciativas conexas destinadas a estudiar los factores medioambientales que inciden en la salud humana. Están en curso varias iniciativas conjuntas que involucran a diferentes países europeos, pero es necesario coordinar mejor este trabajo. Los distintos Estados miembros utilizan diferentes parámetros. De lo que se trata es de trabajar con los Estados miembros para comprobar hasta qué punto es posible establecer unos indicadores y un marco de vigilancia comunes.

La Comisión facilitará y fomentará activamente el intercambio de información y experiencias en este ámbito. A largo plazo la Comisión considerará, conjuntamente con los Estados miembros, la posibilidad de desarrollar un sistema de vigilancia biológica permanente y armonizada en Europa. Este sistema permitiría una mayor comprensión de los vínculos que unen al medio ambiente y la salud, así como de los efectos a largo plazo, y se utilizaría como instrumento para el desarrollo de nuevas políticas medioambientales.

Además de permitir la recogida de información suplementaria para uso en el ámbito nacional, este enfoque, que se organizaría en torno a las actividades de vigilancia y en curso (con una especial atención a los agentes contaminantes prioritarios de las zonas urbanas) en los Estados miembros y países adherentes, tiene la ventaja de proporcionar datos armonizados sobre muestras de población mucho más amplias. Esto aumentaría la validez de los resultados y permitiría el estudio de una mayor variedad de factores influencias.

b) Proyectos piloto sobre dioxinas, metales pesados y alteradores endocrinos

La Comisión está estudiando el lanzamiento de tres proyectos piloto para estudiar distintos elementos contaminantes prioritarios, poner a punto una metodología destinada al seguimiento integrado del medio ambiente y la salud y revisar la legislación vigente. Esto se llevará a cabo en estrecha colaboración con los Estados miembros. Los resultados se utilizarán para el desarrollo del "Sistema integrado europeo de vigilancia e intervención en materia de medio ambiente y salud", que será hecho extensivo a otras sustancias. Se prestará especial atención a la relación entre los datos recogidos y su distribución geográfica en el ámbito local, regional, nacional y comunitario. Ello permitirá conseguir una representación geográfica comunitaria de los factores medioambientales que inciden en la salud.

Los proyectos piloto seleccionados se centran fundamentalmente en sustancias particularmente peligrosas para las que ya existe un sistema de recogida y seguimiento de datos. La especial vulnerabilidad de los niños ha influido también en la elección de los elementos contaminantes, ya que éstos les afectan de forma especial. Los tres proyectos piloto seleccionados son los siguientes:

- **dioxinas y PCB:** dentro del marco de la ejecución de la "Estrategia comunitaria sobre las dioxinas, los furanos y los policlorobifenilos"¹⁰ y de la "Estrategia de protección y conservación del medio ambiente marino"¹¹, se ha establecido un proyecto piloto sobre "Seguimiento integrado de las dioxinas y PCB en la región báltica". En cooperación estrecha con HELCOM¹², la Comisión examinará la posibilidad de interrelacionar la información actualmente disponible sobre medio ambiente, sobre las poblaciones de peces y su influencia sobre la salud humana, y los programas sobre las dioxinas y los PCB en la región del Báltico. Ello arrojaría la información necesaria para evaluar el vínculo entre las dioxinas y los PCB liberados en el entorno, su transporte entre diferentes ámbitos medioambientales, su acumulación en el entorno, en el ecosistema y en los alimentos, y sus efectos sobre la salud. La información integrada será utilizada como base para el desarrollo de nuevas políticas.
- **Metales pesados:** con el fin de evaluar la exposición total y los distintos canales implicados en la exposición a los metales pesados se propondrán diferentes programas de seguimiento, que serán interrelacionados. La Comisión propondrá que los Estados miembros analicen la calidad *atmosférica* por lo que se refiere al arsénico, el níquel y el cadmio en zonas en las que la población se expone a concentraciones por encima de determinados límites, p. ej., cerca de zonas industriales. Dentro del marco de la Estrategia temática sobre el *suelo*, la Comisión propondrá también una labor de vigilancia armonizada de la presencia de metales pesados en el suelo cerca de zonas industriales o de tráfico denso. Esta vigilancia de los metales pesados podría hacerse extensiva a *otros sectores medioambientales* con el fin de conocer mejor el ciclo completo y lograr un seguimiento integrado.
- **Alteradores endocrinos:** dentro de la "Estrategia comunitaria en materia de alteradores endocrinos"¹³ ha sido establecida una lista de sustancias prioritarias que deberán ser objeto de una evaluación profundizada. Se ha determinado una serie de sustancias que han dado pruebas, al menos potencialmente, de efectos de alteración endocrina, incluidos plaguicidas, productos químicos de la industria, subproductos y metales. En una segunda fase, una vez que estén disponibles unos métodos de prueba acordados por la OCDE, se llevará a cabo la comprobación definitiva de su potencial de alteración endocrina. El objetivo final es controlar el riesgo inducido merced a una adaptación de la normativa correspondiente, basándose para ello en los resultados de la investigación, tanto en curso como futura. En estrecha cooperación con los Estados miembros, la Comisión establecerá unos programas de vigilancia del agua para estimar la exposición a las sustancias de lista prioritaria de alteradores endocrinos, y los efectos que se derivan de ella, al objeto de recopilar hechos empíricos que puedan utilizarse en futuras revisiones de la normativa, por ejemplo de la Directiva sobre agua potable o de la Directiva marco del agua.

¹⁰ COM (2001) 593.

¹¹ COM (2002) 539.

¹² Comisión de Helsinki para la Protección del Medio Marino del Mar Báltico.

¹³ COM (1999) 706.

c) Determinación de unos indicadores armonizados sobre medio ambiente y salud

La determinación de unos indicadores en materia de medio ambiente y salud en el nuevo programa de salud pública se llevará a cabo en el contexto del Proyecto ECHI (European Community Health Indicators Project, Proyecto de indicadores de salud de la Comunidad Europea). El Programa de Acción Comunitario sobre Vigilancia de la Salud ha financiado un proyecto para desarrollar estos indicadores medioambientales ("Determinación de indicadores de salud ambiental en los países de la UE"). Cuando esté listo este proyecto pasará a ser un instrumento del Sistema de vigilancia e información en materia de salud que se establezca en el marco del Programa Comunitario de Salud Pública (2003-2008).

6.2.2. *Investigación*

a) Aplicación de los resultados de la investigación

Los resultados de investigaciones derivadas de actividades financiadas con arreglo a los programas marco de IDT han desempeñado una parte importante en el establecimiento y ejecución de políticas europeas de medio ambiente y salud. Por ejemplo, dentro de la "Estrategia comunitaria en materia de alteradores endocrinos" en 2001 se lanzó una convocatoria de propuestas de investigación con un presupuesto de 20 millones de euros, que se añadían a los 40 millones de euros ya destinados a proyectos de investigación en el campo de los alteradores endocrinos. Los resultados de la investigación partirán, como estaba previsto, en la base del futuro desarrollo de la estrategia para los próximos dos-cinco años. Este respaldo directo de la investigación quedará completado por el establecimiento de mecanismos que permitan localizar y dirigir los resultados de la investigación hacia los objetivos perseguidos por la política. Se han lanzado también iniciativas específicas en áreas tales como el impacto de la contaminación atmosférica sobre la salud, los campos electromagnéticos, el agua, etc.

Los recientes progresos en el ámbito de la genómica permiten tener un mayor conocimiento global de la interacción entre el medio ambiente y el genoma humano. Aunque resulta muy prometedora, esta área de investigación es muy amplia y requiere un enfoque estructurado en el ámbito europeo. El Centro Común de Investigación analizará las posibilidades y maneras de desarrollar un planteamiento paneuropeo en ámbitos prioritarios, como el de la salud infantil. Puede verse un primer ejemplo de acción coordinada en la red de investigación, subvencionada por la UE, que analiza la propensión de los niños y su exposición a genotóxicos. Las redes de la Fundación Europea para la Ciencia en materia de propensión genética a los elementos tóxicos medioambientales y su impacto sobre la salud humana, especialmente por lo referente a la interacción entre los factores nutricionales, medioambientales y genéticos en el desarrollo humano temprano, darán su aportación a esta investigación.

b) Reuniones anuales de investigación e informes sobre salud infantil y medio ambiente

Dentro del contexto del Foro Europeo de la Salud (véase apartado 7.1, más adelante) se ha constituido una "Red de interpretación de la política de salud infantil y medio ambiente". Ésta servirá de orientación para la coordinación e interpretación de los resultados procedentes de la investigación realizada en numerosos proyectos

financiados por la UE sobre la salud ambiental y su incidencia en los niños y sobre la propensión genética a elementos tóxicos medioambientales, con vistas al desarrollo de la política.

La Comisión organizará la celebración de reuniones anuales de investigación y la presentación de informes sobre salud y medio ambiente en relación con la infancia, la primera de ellas en el verano de 2003, y las siguientes en 2004 y 2005. Para finales de 2003 la Comisión constituirá también una base de datos de los proyectos de investigación que tengan como tema la salud ambiental y los niños.

c) Exposición combinada

Dentro de sus actividades de investigación, la Comisión pondrá a punto metodologías destinadas a permitir una determinación de las exposiciones, analizar la exposición combinada de factores medioambientales ligados a enfermedades particulares (p. ej., desarrollo de determinados cánceres) y realizar evaluaciones de riesgo que tengan en cuenta la sensibilidad individual y la predisposición genética. Dentro de la prioridad temática nº 1 del Sexto Programa Marco de investigación, denominada "Ciencias de la vida, genómica y biotecnología aplicadas a la salud", existen posibilidades de financiación en el subapartado "lucha contra el cáncer", que forma parte del capítulo dedicado a la lucha contra las principales enfermedades.

En este contexto, la Comisión consolidará la base de investigación para la determinación de modelos de exposición integrados destinados a evaluar la absorción por parte del ser humano de combinados o sustancias químicas a través de todos los ámbitos medioambientales, incluidos la atmósfera y el agua, los alimentos y los productos de consumo. Tales modelos podrían usarse para unos patrones que permitan la realización de evaluaciones de exposición total, así como de recomendaciones de medidas que destinadas a reducir la exposición.

d) Valoración económica de la salud

La Comisión fortalecerá la base de investigación acerca de la valoración económica del impacto de las políticas, medidas y tecnologías en materia sanitaria, haciendo especial hincapié en el medio ambiente y la salud infantil.

6.2.3. *Reducción de la exposición*

a) Calidad del aire (en ambientes cerrados y al aire libre)

La Comisión continuará aportando su contribución a la mejora de la calidad del aire mediante el desarrollo de una estrategia temática basada en los resultados del Programa "Aire limpio para Europa" (CAFE), actualmente en curso, que atiende, en particular, a las partículas, el dióxido de nitrógeno y el ozono. Como parte del programa se revisará, para finales de 2003, la Directiva 1999/30/CE, que establece los límites máximos de la concentración de SO₂, NO₂, NO_x, plomo y partículas en el aire. También deberá ser adoptada una propuesta de nueva directiva relativa a los metales pesados y los hidrocarburos poliaromáticos (PAH) en el aire ambiente. Se están desarrollando acciones específicas de investigación del Quinto Programa Marco de IDT, y están previstas otras del Sexto, que deberán interconectar, en el contexto de la política, los resultados más recientes de la investigación subvencionada por la UE en relación con los efectos de la calidad del aire sobre la

salud, con el objetivo de aumentar la fundamentación científica de las medidas políticas emprendidas. Los resultados se integrarán en la estrategia temática.

Dado que está demostrado que la exposición al humo medioambiental aumenta el riesgo de incidencia de varias enfermedades entre los niños, y que la exposición al humo de mujeres durante el embarazo frena el crecimiento del feto, la Comisión se ha comprometido a respaldar las políticas de control del tabaco, incluidas las de protección frente al "tabaco pasivo", con la prohibición de fumar en lugares públicos. Pero la Comisión no puede proponer una legislación obligatoria en este ámbito. Por ello, las Recomendaciones sobre el tabaco adoptadas por el Consejo a finales de 2002, a partir de una propuesta de la Comisión, hacen un llamamiento a los Estados miembros para que promulguen normas o tomen medidas efectivas para procurar una protección contra el humo del tabaco en lugares de trabajo o lugares públicos cerrados y los transportes públicos. Habrá que conceder una atención especial a, *entre otros*, los establecimientos docentes, los establecimientos sanitarios y todos los lugares donde se presta una atención a los niños.

Por otro lado, y con el objetivo de proteger a las trabajadoras embarazadas, que hayan dado a luz recientemente o se encuentren en periodo de lactancia, la Directiva 92/85/CEE de 19 de octubre de 1992, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, establece que los empleadores deberán informar a ésta de los riesgos potenciales que existen y tomar las medidas necesarias cuando la empleada esté expuesta a los efectos del monóxido de carbono.

b) Metales pesados

En el ámbito de los metales pesados, la Comisión

- desarrollará en 2004 una estrategia sobre el mercurio para proteger la salud humana y el medio ambiente de la liberación del mercurio, adoptando para ello en un enfoque basado en el ciclo de vida y teniendo en cuenta la producción uso, tratamiento de residuos y emisiones procedentes de la combustión de combustibles fósiles.
- tiene la intención de efectuar propuestas legislativas en 2003 sobre fijación de niveles de calidad medioambiental y medidas de control de las emisiones de sustancias prioritarias con arreglo a la Directiva marco del agua (Directiva 2000/60/CE). El mercurio y el cadmio, así como sus compuestos respectivos, se encuentran entre los definidos como sustancias peligrosas prioritarias.

c) Campos electromagnéticos

La Comisión dará su apoyo a la evaluación del riesgo sobre la salud de los campos electromagnéticos, que está llevando a cabo la OMS y se completará en 2005, y tomará las medidas necesarias para llevar a cabo un estudio de los efectos sobre la salud de la exposición a los campos electromagnéticos, prestando una especial atención a los niños y adolescentes, grupo especialmente vulnerable. Para 2004 la Comisión revisará la Recomendación del Consejo de 12 de julio de 1999 por la que se limita la exposición del público a los campos electromagnéticos.

d) Un entorno urbano saludable

Para mediados de 2005 la Comisión propondrá una estrategia temática sobre el entorno urbano cuyo objetivo es mejorar la eficacia medioambiental de las zonas urbanas y procurar un entorno saludable para los ciudadanos de las ciudades. El paquete de medidas propuestas en la estrategia se centrará, entre otras cosas, en el transporte urbano sostenible, el ruido y los accidentes de tráfico. Los resultados de los proyectos de investigación subvencionados por la UE (sobre el ruido, la contaminación atmosférica, la calidad del agua, etc.) servirán también para el establecimiento de acciones en estos ámbitos. Para acompañar la estrategia, para 2005 la Comisión lanzará, dentro del nuevo programa de salud pública, una serie de proyectos destinados a fomentar un entorno urbano saludable, incluida la reducción de accidentes de tráfico. La vigilancia biológica de los niños se centrará especialmente en los entornos urbanos, en los que la combinación de factores de tensión medioambiental produce un impacto combinado particularmente negativo para la salud. De este modo podrá comprobarse a largo plazo si los avances en materia de entorno urbano se traducen en una mejora de la salud infantil, y podrán determinarse las ciudades en las que es necesario realizar un esfuerzo especial.

7. PUESTA EN MARCHA

7.1. Participación de las partes interesadas

La colaboración es fundamental para fortalecer el diálogo y el intercambio de información entre todas las partes interesadas de los distintos sectores (salud/medio ambiente; sector público/sector privado; aire/agua, etc.). Para ello la Comisión tiene la intención de constituir en 2003:

- ***Un grupo consultivo sobre "medio ambiente y salud"*** compuesto por expertos en medio ambiente y salud de los Estados miembros y países adherentes, entidades comunitarias tales como el Centro Común de Investigación de la Comisión, la Agencia Europea de Medio Ambiente y la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, representantes de organizaciones internacionales, p. ej. de la OMS, del sector de la medicina (incluida la pediátrica), del sector docente, de la investigación, ONG, asociaciones de consumidores y algunos sectores industriales. El grupo analizará información científica en materia de medio ambiente y salud, determinará medidas para controlar los riesgos en estos ámbitos, analizará la eficacia en el coste de las mismas y revisará de forma regular las políticas de medio ambiente y salud, recomendando los ajustes pertinentes. El grupo se basará en gran parte en los trabajos del Comité Científico de la Toxicidad¹⁴, la Ecotoxicidad y el Medio Ambiente y formará parte de un amplio sistema comunitario sobre medio ambiente y salud. El grupo coordinará y explorará posibles efectos sinérgicos con el Comité Científico de la Toxicidad, la Ecotoxicidad y el Medio Ambiente e identificará las lagunas de conexión existentes en los actuales sistemas de vigilancia con el fin de desarrollar el Sistema Integrado Europeo de Vigilancia e Intervención en Materia de Medio Ambiente y Salud.

¹⁴ Comité científico de la toxicidad, la ecotoxicidad y el medio ambiente, constituido por la Decisión de la Comisión nº 97/579/CE de 23 de julio de 1997.

- **Grupos de trabajo técnicos**, compuestos por técnicos especialistas en, *entre otras cosas*, la vigilancia biológica infantil, las dioxinas, los alteradores endocrinos, los metales pesados, los indicadores. Los grupos actualmente existentes sobre calidad del aire, entorno urbano, y campos electromagnéticos estarán en relación con el grupo consultivo. Más adelante se irán creando nuevos grupos de trabajo a medida que se vea la necesidad. Los grupos de trabajo proporcionarán los conocimientos científicos más avanzados para asistir a la Comisión en la ejecución de la Estrategia.

Para garantizar la obtención de un valor añadido y una coherencia en la política de este ámbito, la Comisión se asegurará de que estos nuevos grupos no interfieran en los trabajos de comités científicos ya establecidos o de foros consultivos asesores de la Comisión.

- La evolución de la estrategia será expuesta anualmente en la "*semana verde*" y en el "*Foro europeo de la salud*", establecido por la Comisión en 2001 y compuesto por representantes de ONG, prestadores de servicios sanitarios, representantes de los pacientes y del sector sanitario, y será también presentada en el "*Día europeo de la salud*", que se celebrará a partir de 2004.

7.2. Preparación del "Plan de acción 2004-2010"

Tres Conferencias regionales para preparar el "Informe de Base 2004"

En otoño de 2003 la Comisión organizará tres conferencias destinadas a debatir con el grupo consultivo y con los grupos de trabajo la manera de llevar a ejecución de la forma más eficaz el primer ciclo de la estrategia, así como la determinación de las orientaciones básicas y la identificación de los elementos para el siguiente ciclo. Con el fin de que participen todas las partes que componen la UE ampliada, las conferencias se celebrarán en distintas regiones: la región báltica, Europa central, Mediterráneo.

Las tres conferencias debatirán temas de orden general, tales como la vigilancia integrada del medio ambiente y la salud, la vigilancia biológica de la infancia, el conocimiento de los interlocutores regionales, la determinación de una situación de referencia. Pero en cada conferencia se estudiarán también temas específicos con el fin de cubrir todos los comprendidos en el primer ciclo. Por ejemplo, los proyectos piloto sobre dioxinas y alteradores endocrinos serán debatidos en la conferencia celebrada en la región báltica.

Los resultados de las tres conferencias serán recogidos en el "Informe de base 2004", que deberá ofrecer un panorama de la situación en 2004 y un proyecto de ejecución para todos los elementos del primer ciclo: la vigilancia biológica infantil, los proyectos piloto sobre vigilancia integrada de las dioxinas, los metales pesados, los alteradores endocrinos, los indicadores, la investigación sobre medio ambiente y salud aplicada al infancia, la exposición combinada, la calidad del aire, los campos electromagnéticos y el entorno urbano.

Una Conferencia de las principales partes interesadas para preparar el "Plan de Acción 2004-2010"

En primavera de 2004 la Comisión organizará una conferencia de las principales partes interesadas, en la que participará el grupo consultivo y todos los grupos de trabajo, con el fin de poner a punto un plan de acción detallado, con objetivos acciones bien determinados, para el período 2004-2010.

Cuatro conferencias ministeriales sobre medio ambiente y salud, Budapest 2004: "Un futuro para nuestros niños"

El "Plan de acción 2004-2010" constituirá la aportación de la Comisión a la Conferencia Ministerial de Budapest, en 2004. Como la estrategia es de carácter progresivo, una vez tratados los temas prioritarios del *primer ciclo* y determinada la base para la continuación de los trabajos, el *segundo ciclo* se centrará en nuevos temas (p. ej., el ruido, los plaguicidas¹⁵, los determinantes socioeconómicos de la salud ambiental, otros grupos de riesgo tales como los ancianos, los pobres y las mujeres en edad reproductiva, etc.) y determinará a su vez los elementos para el *siguiente ciclo*.

Este enfoque *progresivo*, basado en la participación y en los *mejores conocimientos científicos disponibles* permitirá mejorar y aumentar la comprensión de la relación entre medio ambiente y salud, y hará posible el desarrollo de políticas adecuadas en torno a las fuentes.

8. CONCLUSIONES

La presente Comunicación subraya el compromiso de la Comisión de "*conseguir un nivel de calidad medioambiental tal que las concentraciones de contaminantes... no tengan efectos ni riesgos significativos sobre la salud humana*", como proclama el Sexto Programa de Acción en materia de Medio Ambiente. Propone una *estrategia integrada* de medio ambiente y salud, particularmente centrada en la *infancia* y en otros grupos de población particularmente vulnerables. Ayudará a las administraciones en el ámbito nacional o de la UE a atender convenientemente a las complejas interacciones entre medio ambiente y salud.

Su objetivo es comprender mejor, colmar las lagunas en el campo de la incidencia negativa de los factores medioambientales sobre la salud humana, así como tomar medidas para reducir o impedir dicha incidencia. En última instancia se trata de reducir la carga de enfermedades causadas por los factores medioambientales y fortalecer las políticas en este ámbito.

La estrategia se llevará a la práctica en ciclos, será de *carácter progresivo*, y recibirá el nombre de "*iniciativa SCALE*", siglas inglesas que responden a sus principales características: que su fundamento es científico, que se centra en la infancia, que su objetivo es la concienciación de la población, que utiliza instrumentos jurídicos y que se basa en una evaluación continuada (Science, Children, Awareness, Legal instrument, Evaluation).

¹⁵ Los plaguicidas se tratarán específicamente en la futura estrategia temática sobre el uso sostenible de plaguicidas.

9. ANEXO A: – EL PROBLEMA

Algunos datos

Aunque muchos problemas sanitarios de origen medioambiental han sido solucionados, muchos otros están aún sin resolver. El informe denominado “*Children's health and environment: a review of evidence*”¹⁶ (Salud infantil y medio ambiente: un examen fáctico) pone de relieve lo siguiente:

- En las últimas décadas se ha producido una agudización del asma infantil en los países del "occidente opulento", en una intensidad que puede variar desde un ligero aumento a una multiplicación por tres del problema.
- La aparición de anomalías de desarrollo, tales como deficiencias de aprendizaje, retraso intelectual y trastornos de déficit de atención con hiperactividad (ADHD o trastornos hipercinéticos) es lo suficientemente importante como para constituir un problema sanitario público de importancia.

Se estima que alrededor de un 20% de la incidencia total de enfermedades puede achacarse, en los países industrializados, a factores medioambientales¹⁷, y que el grueso del mismo afecta a los niños y a los grupos más vulnerables, como los pobres y las mujeres en edad reproductiva. La población europea es consciente de la magnitud del problema: en una reciente encuesta del Eurobarómetro, un 89% de los encuestados expresaron su preocupación por las repercusiones potenciales del medio ambiente sobre su salud¹⁸. Las nuevas tecnologías, la evolución de los modos de vida, las nuevas pautas laborales y vitales, tienen un impacto nuevo y a veces inesperado sobre el medio ambiente y, por ende, sobre la salud. A continuación se ofrecen algunos ejemplos.

Al hacer una estimación de la mortalidad debida a exposiciones a largo plazo en 124 ciudades europeas (con un total de 80 millones de habitantes), pudo comprobarse que unas 60.000 muertes al año podían estar relacionadas con una exposición a largo plazo a la contaminación de partículas en el aire por encima de los niveles¹⁹ permitidos en las 124 ciudades que disponen de datos sobre partículas.

En las últimas décadas el **asma y las alergias** han aumentado en toda Europa. Un promedio del 10% de los niños sufren los síntomas de esta dolencia. El estudio internacional sobre el asma y las alergias en la infancia (ISAAC, International Study of Asthma and Allergies in Childhood) registró, para los años 1995-1996, una incidencia media de la sintomatología del asma espontáneamente declarada del

¹⁶ Informe conjunto de la Agencia Europea de Medio Ambiente y la oficina regional de Europa de la OMS (2002).

¹⁷ *How Much Global Ill Health Is Attributable to Environmental Factors?* (Hasta qué punto son atribuibles los problemas de salud en el mundo a factores medioambientales), K.R. Smith et al., *Epidemiology* 1999.

¹⁸ Flash Eurobarometer EB123 "Perception du développement durable et préoccupations environnementales des européens" Europeans' perception of sustainable development and environmental concerns (Percepción del desarrollo sostenible y preocupaciones medioambientales de los europeos), abril de 2002.

¹⁹ Equivalentes a 10 = 5mg/m³. “Europe's environment: the third assessment” (Medio ambiente en Europa: tercera evaluación, Agencia Europea de Medio Ambiente, Copenhague (2003)

11,5% anual entre niños de 13-14 años de edad. En Europa occidental el índice de aparición de los síntomas es hasta diez veces más elevado que en los países del este. Esto hace pensar que el modo de vida occidental y las enfermedades alérgicas en la infancia están relacionados. El humo del tabaco y la contaminación atmosférica son las principales amenazas que pesan sobre el sistema respiratorio, especialmente en las etapas tempranas de la vida, y probablemente empeoran el asma. El humo de tabaco ambiental aumenta el riesgo de cáncer en un 20-30% entre los no fumadores²⁰. Las mujeres están también particularmente expuestas al humo pasivo. Se calcula que la mayoría de las 1.000 muertes de no fumadores por cáncer que tienen lugar anualmente en la UE de los 15, son mujeres.

Se calcula que en los países europeos, a 1 de cada 500 niños se diagnostica *cáncer* antes de los 15 años. Aunque la exposición medioambiental es, en el caso del cáncer infantil, limitada, los niños son más propensos a procesos biológicos potencialmente relacionados con el desarrollo del cáncer debido a que la exposición a agentes cancerígenos en la infancia puede traducirse en la aparición de la enfermedad más adelante (como en el caso de la exposición a las radiaciones ultravioletas que dan lugar al melanoma). Se calcula que el empobrecimiento del ozono estratosférico en un 10% provoca 300.000 casos adicionales de cáncer de piel y 4500 de melanoma al año en todo el mundo. Todo empobrecimiento adicional de un 1% aumenta la incidencia media anual del cáncer de piel no melanoma entre un 1% y un 6%, y del carcinoma de células escamosas y el carcinoma basocelular entre un 1,5% y un 2.5%²¹.

En las primeras etapas de la vida el *sistema nervioso en desarrollo* es particularmente vulnerable a los efectos perjudiciales de la exposición a contaminantes específicos tales como el plomo, el metilmercurio y los policlorodifenilos (PCB). Un niño puede absorber hasta un 50% del plomo presente en los alimentos, mientras que un adulto sólo absorbería un 10%²². Se ha establecido una relación entre la exposición a estas sustancias y el desarrollo de discapacidades en forma de trastornos físicos, cognitivos, sensoriales y de la palabra, incluidas, en particular, deficiencias de aprendizaje y retraso intelectual. La incidencia alcanza hasta el 10% en determinadas poblaciones. Cuando tienen lugar en etapas tempranas de la vida, estos efectos evolutivos pueden convertirse en permanentes.

Se ha registrado un aumento del cáncer de testículos y de pecho, así como un descenso de la calidad del esperma, en varios países. No se sabe cuáles son las causas, puede que sea debido a la exposición a productos químicos (hipótesis de los alteradores endocrinos), pero quizás también a cambios en la manera de vivir. Por lo general no se dispone en la mayoría de los países²³ europeos de pruebas científicas ni de información sobre la exposición real a productos químicos y sus posibles repercusiones sobre la salud.

²⁰ “Europe's environment: the third assessment” (Medio ambiente en Europa: tercera evaluación, Agencia Europea de Medio Ambiente, Copenhague (2003)

²¹ “Europe's environment: the third assessment” (Medio ambiente en Europa: tercera evaluación, Agencia Europea de Medio Ambiente, Copenhague (2003)

²² Cálculos efectuados por la Oficina de protección medioambiental de los EEUU (US EPA) en 1986

²³ “Europe's environment: the third assessment” (Medio ambiente en Europa: tercera evaluación), Agencia Europea de Medio Ambiente (2003).

No cabe duda de que las condiciones socioeconómicas condicionan a lo largo de la vida la salud y el riesgo enfermedad. Desde el punto de vista científico existe un estrecho vínculo entre pobreza y medio ambiente. Tratándose del Reino Unido, un reciente estudio estableció que de las 11.400 toneladas de productos químicos cancerígenos emitidas al aire en 1992, un 82% procedían de instalaciones situadas en el 20% de distritos más desfavorecidos²⁴. Se ha comprobado también que los problemas respiratorios se concentran en las zonas más pobres y que su progresión suele ir paralela a la del nivel de tráfico. Sin embargo, la responsabilidad medioambiental no es compartida de modo equitativo, lo que queda claramente demostrado por el hecho de que en las zonas con un mayor nivel de tráfico, el índice de propiedad de automóviles es muy bajo.

La gravedad, complejidad y frecuencia de los factores descritos abogan por el rápido establecimiento de un planteamiento paneuropeo que movilice los recursos y experiencias a una escala suficiente como para hacer frente al reto. Esta estrategia pretende crear un marco europeo para el desarrollo de la política de este ámbito, la difusión de los conocimientos y la puesta en común de recursos.

Complejidad del problema

Establecer un vínculo causal entre unos determinados factores medioambientales y los efectos perjudiciales para la salud plantea muchas dificultades. Ello ha hecho que, hasta el momento, la relación entre medio ambiente salud no haya sido tratada convenientemente. Las evaluaciones medioambientales y las medidas adoptadas se han venido centrando en los efectos de contaminantes concretos. Esto ha simplificado las cosas pero no ha permitido apreciar en su justa medida las repercusiones reales sobre la salud. Se necesita, por lo tanto, un enfoque integrado, ya que los vínculos entre medio ambiente salud son muy complejos, como demuestran los siguientes elementos:

- Existen muchos tipos de carga ambiental²⁵ (derivada de los plaguicidas, del ruido, de las radiaciones) como resultado de las actividades humanas.
- Existen cuatro formas de exposición del ser humano (inhalación, ingestión, contacto, irradiación), pero es muy difícil precisar los canales que determinan tal exposición, ya que los elementos contaminantes tienen gran movilidad, dentro de cada ámbito medioambiental como entre ellos.
- Los tipos de repercusiones sobre la salud son muy diversos, y cada elemento contaminante puede tener más de un efecto (algunas sustancias químicas pueden tener efectos cancerígenos y efectos alteradores endocrinos).
- Los efectos perjudiciales de factores medioambientales sobre la salud dependen de diferentes combinaciones de elementos tales como la predisposición genética, la forma de vida, la cultura, los factores socioeconómicos, la localización geográfica, el clima y la exposición a tensiones medioambientales.

²⁴ Stephens, C., Bullock, S., Scott, A., 2001 *Environmental Justice, Rights and Means to a Healthy Environment for All* (Justicia medioambiental, derechos y recursos para un entorno saludable para todos), ESRC Global Environmental Change Programme, Special Briefing No 7

²⁵ Carga = cualquier amenaza sobre la salud y el medio ambiente. Quedan incluidos los productos químicos, las contaminación física y microbiológica, el riesgo de accidentes físicos...

- Una vez liberados en el entorno, los elementos contaminantes pueden pasar de un ámbito medioambiental a otro (p. ej., las dioxinas liberadas son transportadas por la atmósfera, se depositan en el suelo, en la vegetación y en el agua) y continuar su transferencia entre ellos (del aire al suelo, del agua a los sedimentos) y el ecosistema.
- Aparte de los efectos físicos y químicos, los mecanismos biológicos desempeñan un papel importante en la distribución medioambiental de los elementos contaminantes. Estos se acumulan en los organismos de plantas y animales en una concentración más alta de la habitual en el medio ambiente. La concentración aumenta a medida que avanza la cadena alimentaria. Ambos fenómenos pueden llevar a una concentración en organismos vivos miles de veces mayor que en el entorno natural.
- Cada uno de los seres está expuesto de forma individual a una combinación de factores medioambientales. La exposición puede ser de varios factores que actúan simultáneamente (p. ej., residuos de plaguicidas y ruido) o de factores que se suceden en diferentes periodos de la vida (p. ej., productos ignífugos bromados absorbidos en la leche materna, radiación ultravioleta debido a la exposición solar durante la infancia, humo del tabaco, exposición profesional a productos químicos, exposición a campos electromagnéticos de frecuencia extremadamente baja, etc.).
- Muchas enfermedades, tales como el cáncer, son multifactoriales, es decir, pueden deberse a múltiples factores medioambientales y genéticos. La exposición a varios de ellos favorecerá el desarrollo de aquellas (efecto cóctel).
- La gravedad de la carga ambiental puede sufrir grandes variaciones espaciales y temporales en función de distintos factores geográficos, económicos y culturales, así como de la reglamentación medioambiental vigente.
- Para analizar convenientemente los efectos de los contaminantes orgánicos y no orgánicos persistentes y los metales pesados son necesarios periodos prolongados de tiempo. Algunos de estos elementos están presentes en el entorno a dosis muy bajas, pero se acumulan en la cadena alimentaria y los organismos humanos, y sus efectos pueden hacerse visible sólo al cabo de muchos años (efectos a largo plazo de pequeñas dosis; es el caso de las dioxinas, de los PCB).
- Efectos indirectos: la liberación de nutrientes en las masas de agua, o el aumento de la temperatura del agua, puede acarrear efectos apreciables sobre la salud humana, debido al aumento de las enfermedades propagadas por el agua.

Todos estos factores contribuyen a dificultar el trabajo de los epidemiólogos y responsables de la salud pública. Pero, aunque nuestro conocimiento de los complejos vínculos que unen el medio ambiente y la salud son muy insuficientes, está aumentando.

10. ANEXO B: – POLÍTICAS DE LA UE EN LOS ÁMBITOS DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SALUD

Políticas sobre productos químicos y medio ambiente

Productos químicos industriales: en 2001 la Comisión adoptó el libro blanco titulado *Estrategia para la futura política en materia de sustancias y preparados químicos*²⁶. La necesidad de la nueva estrategia surgió de la evidencia de que la normativa vigente no podía responder adecuadamente a las inquietudes públicas y políticas en Europa acerca del impacto potencial de las sustancias y preparados químicos sobre la salud y el medio ambiente. El sistema REACH que allí se proponía (del inglés Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals, Registro, evaluación y autorización de sustancias y preparados químicos) establecía una recogida de información en varias fases sobre un número estimado de 30.000 sustancias químicas que se producen o se importan en la UE en una cantidad superior a una tonelada por año, incluidas, en dicha información, sus propiedades toxicológicas y sus usos, con el fin de preparar medidas apropiadas de gestión del riesgo. La información aportada por el sector se almacenará en una base de datos central. La información de las bases de datos podrá utilizarse, una vez validada, para el establecimiento de un vínculo causal entre los factores medioambientales y los efectos negativos sobre la salud derivados de la producción o utilización de productos químicos. Para un 20% de las sustancias, aproximadamente, se necesitarán evaluaciones detalladas y realizadas a medida, en las que se incluirán ensayos sobre efectos a largo plazo, por ejemplo sobre el cáncer. Se necesitarán autorizaciones para sustancias y preparados químicos particularmente preocupantes, como los CMR²⁷ (categoría 1 y 2) o POP²⁸, siempre que se constate su presencia y cualquiera que sea su cantidad. También se regulan las sustancias PBT²⁹ y VPVB³⁰, así como los alteradores endocrinos. Se supone que sólo se exigirá autorización a un 5% de estas sustancias, y los sectores implicados deberán demostrar la seguridad de su utilización. Para garantizar una aplicación de la normativa eficaz desde el punto de vista técnico y científico en toda la UE, se propondrá la instauración de una agencia de sustancias y preparados químicos. Se espera que la Comisión presentará su propuesta al Parlamento Europeo y al Consejo en otoño de 2003.

Dioxinas y PCB: En su estrategia comunitaria sobre las dioxinas, los furanos y los policlorobifenilos³¹, adoptada en octubre de 2001, la Comisión expuso una iniciativa de control de la contaminación en el medio ambiente que, unida a unos controles más estrictos en la cadena alimentaria, contribuiría a la reducción de la exposición humana. Como las dioxinas y los PCB son contaminantes que afectan a diferentes medios, la estrategia abarca un enfoque integrado.

Alteradores endocrinos: como parte de su estrategia comunitaria en materia de alteradores endocrinos³², adoptada por la Comisión en diciembre de 1999, ha sido

²⁶ COM (2001) 88 Final.

²⁷ CMR: Carcinogénicos, mutagénicos o tóxicos para la reproducción

²⁸ POP: Contaminantes orgánicos persistentes.

²⁹ PBT: Persistentes, bioacumulables y tóxicos.

³⁰ VPVB: Muy persistentes y muy bioacumulables.

³¹ COM (2001) 593.

³² COM (1999) 706.

establecida una lista de sustancias prioritarias que deberán ser objeto de una evaluación profundizada. Se ha determinado una serie de sustancias que han dado pruebas, al menos potencialmente, de efectos de alteración endocrina, incluidos plaguicidas, productos químicos de la industria, subproductos y metales. La estrategia pretende también fomentar el esfuerzo de investigación y la cooperación internacional.

Contaminación atmosférica: Uno de los principales objetivos de la política en materia de contaminación atmosférica es reducir la cantidad de material nocivo para la salud que llega al cuerpo humano, bien directa o indirectamente. Desde 1996 existen unas normas comunitarias de calidad del aire que exigen a los Estados miembros la constitución y mantenimiento de un sistema de análisis de la calidad del aire, determinando las zonas en las que pudieran superarse los límites máximos, y la elaboración de planes de acción destinados a reducir el riesgo de superación de aquéllos y a cumplir los objetivos de las directivas comunitarias. Los límites máximos se aplican a las concentraciones en el aire de anhídrido sulfuroso, dióxido de nitrógeno, partículas, plomo, monóxido de carbono y benceno. En 2001 la Comisión lanzó un nuevo programa de calidad del aire, "Aire limpio para Europa", que llevará a una estrategia temática integrada y a largo plazo sobre contaminación atmosférica.

Protección y gestión del agua: el objetivo de la política del agua en la UE es garantizar unas normas de seguridad elevadas para el agua potable y reducir los efectos medioambientales negativos de ciertas prácticas agrarias e industriales. La nueva Directiva marco del agua pone de relieve la necesidad de medidas de protección en todas las utilizaciones y en todos los ecosistemas acuáticos en el punto en el que tiene lugar la contaminación. Se incluye una lista prioritaria de sustancias peligrosas para el medio ambiente, que deberán irse eliminando progresivamente. Existen también unas disposiciones sobre medidas de evaluación y seguimiento que deben aplicarse en caso de contaminación accidental del agua.

Ruido: la inquietud de la población en relación con la contaminación sonora sigue siendo muy alta, a pesar de la existencia de políticas, tanto en el ámbito nacional como de la UE. La legislación de la UE establece unos límites de emisión sonora para diferentes productos (automóviles, camiones, aviones y equipos industriales) y armoniza la evaluación y gestión del ruido ambiental. Pero la situación no es satisfactoria: un 25% de la población europea denuncia molestias relacionadas con el ruido, en 5% y un 15% de la población declara sufrir trastornos del sueño a causa del ruido.

Grandes accidentes industriales: las directivas Seveso fueron adoptadas de resultas de grandes accidentes industriales que tuvieron graves consecuencias para la salud humana y el medio ambiente, y su objetivo era reducir los riesgos derivados de la producción, el transporte y el almacenamiento de productos químicos peligrosos. En la actualidad está prevista una revisión de estas directivas. Se trata, fundamentalmente, de estudiar medidas complementarias para sectores actualmente excluidos del ámbito de aplicación de las directivas, tales como los puertos, las estaciones de clasificación o los oleoductos.

Radiación ionizante: la protección de la salud de los trabajadores y del público general contra la radiación ionizante queda garantizada por un nutrido grupo de disposiciones de legislación comunitaria promulgado con arreglo al Capítulo III del

Tratado Euratom (1957). Las normas básicas de protección contra la radiación de la Unión Europea (Directiva 96/29/Euratom del Consejo) incluyen unas disposiciones específicas para la protección de la población de altos niveles de radiactividad en el medio ambiente. Otras importantes disposiciones comunitarias complementarias de protección contra la radiación son las que tratan de las fuentes naturales de radiación (incluido el gas radón), de las sustancias radiactivas presentes en el medio ambiente tras el vertido de instalaciones nucleares, tanto durante su funcionamiento normal como de resultados de accidentes. Por su lado, los artículos 35-38 del Tratado Euratom confieren a la Comisión Europea responsabilidades directas en relación con la radiactividad medioambiental.

Políticas sanitarias

El Programa de acción comunitaria sobre las enfermedades relacionadas con la contaminación, ya finalizado, ha determinado dos objetivos principales: la mejora de la información sobre enfermedades relacionadas con la contaminación y el fomento de los conocimientos para la evaluación y gestión de tales enfermedades. El programa supuso el lanzamiento de interesantes iniciativas tales como la creación de unos sistemas de información geográfica que permitieran una mejor evaluación del impacto de las condiciones de vida medioambientales sobre la salud, por ejemplo en presencia de un vertedero radiactivo, o una mejor prevención del asma y las alergias respiratorias en función de las condiciones relacionadas con el clima o la vivienda en el ámbito local.

Los Programas de acción comunitaria de promoción de la salud y de vigilancia de la salud, ya finalizados, pretendían aumentar la concienciación acerca de las ventajas que comporta una forma de vida más saludable, y han desembocado en el establecimiento de unos planteamientos más globalizadores en relación con los factores determinantes de la salud ambiental. El Programa de vigilancia de la salud ha llevado al desarrollo de unos indicadores de salud ambiental armonizados. El Proyecto ECHI sobre Indicadores de Salud de la Comunidad Europea (European Community Health Indicators Project), en particular, ha proporcionado un marco para la implantación de tales indicadores comunitarios en materia de salud pública. Abarcan la calidad del aire en el exterior, la vivienda, el suministro de agua potable, el sistema de desagües, la radiación ionizante, el ruido, la exposición física y mental en el lugar de trabajo, los accidentes laborales y las enfermedades profesionales. El proyecto ECHI incluye también indicadores acerca del entorno social y cultural, que también acerca de las prestaciones sociales, el aislamiento, los acontecimientos de la vida y la violencia.

El nuevo Programa de Acción Comunitario en el Ámbito de la Salud Pública (2003-2008), adoptado por el Parlamento Europeo y el Consejo el 23 septiembre de 2002, establece tres objetivos principales:

- mejorar la información y los conocimientos para el desarrollo de la salud pública
- aumentar la capacidad de responder rápidamente y de forma coordinada a las amenazas para la salud
- promover la salud y prevenir las enfermedades actuando sobre los factores determinantes de la salud en todas las políticas y actividades.

En el campo de la salud y el medio ambiente, el programa contribuirá a:

- garantizar un nivel elevado de protección de la salud humana en la definición y aplicación de todas las políticas y actividades comunitarias, promoviendo una estrategia de la salud integrada e intersectorial
- reducir las desigualdades en materia de salud, incluso las ligadas a factores medioambientales, como podría ser el caso de la vivienda
- fomentar la cooperación entre los Estados miembros.

Este programa constituye un instrumento básico en el que podrá apoyarse la **Estrategia sanitaria de la Comunidad Europea**³³. Las acciones del programa informarán respaldarán y fomentarán el desarrollo de las áreas prioritarias de la estrategia.

Tabaco: la legislación sobre tabaco de la Comunidad ha tenido un efecto global muy positivo sobre la salud y el medio ambiente. Aunque su objetivo es reducir la actividad de fumar, también se reduce la exposición al humo de tabaco ambiental. La protección ante esta exposición se logra merced a dos instrumentos en particular: la Resolución del Consejo de 18 de julio de 1989 sobre la prohibición de fumar en lugares destinados al público³⁴ y la Recomendación del Consejo, de 2 de diciembre de 2002, relativa a la prevención del tabaquismo y a una serie de iniciativas destinadas a profundizar en la lucha contra el tabaco³⁵, que recomienda a los Estados miembros que pongan en práctica disposiciones legales u otras medidas efectivas de forma que se garantice una protección contra la exposición al humo del tabaco en el ambiente en los lugares de trabajo interiores, los lugares públicos cerrados y el transporte público. Por otro lado, el humo del tabaco en el ambiente y la protección de los niños y del feto se tratan también brevemente en la Directiva 2001/37/CE, en materia de fabricación, presentación y venta de los productos del tabaco³⁶. Además, la Comunidad desempeñó un papel importante en las negociaciones del Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco, que fue adoptado por la Asamblea Mundial de la Salud el 21 de mayo de 2003. Este primer tratado sobre salud pública en el ámbito mundial pretende proteger a las generaciones actuales y futuras de las consecuencias del consumo y exposición al humo del tabaco. A tal efecto establece un marco en el que deberán inscribirse las medidas de control del tabaco que establezcan las partes en el ámbito nacional, regional e internacional. Todas las grandes disposiciones de la legislación comunitaria de lucha contra el tabaco quedan reflejadas en el convenio, firmado por la Comunidad el día 16 de junio de 2003.

Seguridad alimentaria: En el libro blanco sobre seguridad alimentaria la Comisión sostenía que la presencia de elementos contaminantes en la cadena alimentaria se debía a fuentes medioambientales. El documento propugnaba la puesta en práctica de mecanismos de control y fijaba unos límites para los contaminantes y residuos en productos alimentarios. Declara también que la vigilancia, la recogida de

³³ Según se expone en la Comunicación de la Comisión de mayo de 2000, (COM (2000) 285 final de 16.5.2000)

³⁴ DO C 189 de 26.7.1989, p. 1.

³⁵ DO L 22 de 25.1.2003, p. 31.

³⁶ DO L 194 de 18.7.2001, p. 26.

información y el análisis son elementos esenciales de la política de seguridad alimentaria. Existen grandes posibilidades de efectos sinérgicos.

Plaguicidas: Directiva productos fitosanitarios (91/414/CEE), Directiva biocidas (98/8/CEE), Directivas residuos de plaguicidas (76/895/CEE, 86/362/CEE, 86/363/CEE, 90/642/CEE).

Evaluación del impacto sobre la salud: en enero de 2003 la Comisión lanzó un nuevo método³⁷ integrado para la evaluación del impacto que servirá para determinar el impacto sobre la salud de, entre otros, los proyectos, propuestas de políticas y estrategias que, originalmente, *no* traten específicamente de la salud, y para determinar cómo ha de llevarse a cabo. Esto permitirá a las administraciones encontrar y sopesar las distintas posibilidades de acción a la hora de adoptar decisiones. La evaluación de impacto se aplicará a las iniciativas más importantes que presente la Comisión en su Estrategias políticas o en su Programa de trabajo. Por otro lado, existe una gran experiencia en el ámbito internacional en la integración de aspectos sanitarios en las evaluaciones de impacto medioambiental. Esta experiencia, así como la de las evaluaciones de impacto sobre la salud, debe utilizarse a la hora de estudiar el impacto potencial sobre la salud de propuestas de otros ámbitos diferentes, especialmente cuando se efectúen grandes evaluaciones de impacto en los ámbitos de la salud y el medio ambiente. El nuevo procedimiento, es decir, la puesta en práctica del nuevo método integrado para la evaluación del impacto, proporciona una excelente oportunidad para revisar propuestas de otros ámbitos, analizando su impacto potencial sobre la salud.

Campos electromagnéticos: En julio de 1999 el Consejo adoptó una Recomendación para limitar la exposición de la población a las radiaciones ionizantes y proteger la salud humana de los efectos adversos agudos de aquéllas, merced a la implantación de márgenes de seguridad en los límites de exposición. Tales límites protegen también de los efectos a largo plazo, incluso si tales efectos no han sido todavía demostrados.

Radiación ionizante: La protección de la salud de la población y de los trabajadores frente a los peligros derivados de la radiación ionizante queda garantizada por la legislación comunitaria en este ámbito, derivada de lo dispuesto en el Capítulo III del Tratado Euratom. Las normas de seguridad básicas de la Unión Europea han sido actualizadas regularmente a la luz de los datos científicos más recientes sobre los efectos sobre la salud de la exposición a bajos niveles de radiación. Otras normas comunitarias de protección son las de las aplicaciones médicas, los trabajadores exteriores y los productos alimentarios. Los requisitos de protección contra las radiaciones se han incluido también en las normativas sobre cosméticos, juguetes y productos de consumo específico.

Desarrollo y salud: Este tema se trata en la Comunicación sobre la salud y la reducción de la pobreza en los países en desarrollo (COM (2002) 129) y en la Comunicación "Datos recientes sobre el programa de acción comunitario - Aceleración de la lucha contra el VIH/SIDA, la malaria y la tuberculosis en el contexto de la reducción de la pobreza - Cuestiones políticas pendientes y desafíos futuros" (COM (2003) 93).

³⁷

Comunicación de la Comisión sobre la evaluación de impacto COM (2002) 276 final de 5.06.2002

11. ANEXO C: INVESTIGACIÓN DE LA UE SOBRE MEDIO AMBIENTE Y SALUD

Desde el **Cuarto Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico** de la Unión Europea, el medio ambiente y la salud han formado parte de los mecanismos de apoyo a la investigación. En el **Quinto Programa Marco de IDT** se destinaron 160 millones de euros al concepto "medio ambiente y salud" dentro de la acción "Calidad de vida y gestión de los recursos vivos". Se lanzaron más de 90 proyectos que analizaban el posible impacto sobre la salud de factores medioambientales tan variados como la contaminación atmosférica, el asma y las alergias, las fibras y el polvo, los productos químicos, los alteradores endocrinos, el agua, los campos electromagnéticos, el ruido y las exposiciones combinadas. Se hizo un especial hincapié en las repercusiones sobre la salud de grupos vulnerables, entre ellos los niños. A este respecto a la Comisión han subvencionado una red específica, la red PINCHE (Policy Interpretation Network on Children's Health and Environment, red de interpretación de la política sobre salud infantil y medio ambiente), que pretende aumentar la comprensión de los resultados de la investigación y sus implicaciones sobre la salud ambiental y los niños. Proporcionará una estructura común para aunar esfuerzos e interpretar los resultados de estudios nacionales y comunitarios que van desde la evaluación de las exposiciones, la epidemiología y la toxicidad, a las evaluaciones de riesgo, de impacto o a las de índole socioeconómica, dentro de un contexto relevante desde el punto de vista de las políticas específicas.

Siempre en el Quinto Programa Marco de IDT, los aspectos relativos al medio ambiente y la salud dentro del Programa de medio ambiente y desarrollo sostenible fueron llevados a la práctica a través de la acción clave "Gestión sostenible y calidad del agua". Se respaldaron proyectos tocantes a la calidad y seguridad del agua potable y los efectos de los alteradores endocrinos y los residuos de productos farmacéuticos sobre la salud y el medio ambiente, incluido el desarrollo de tecnologías medioambientales conexas. Por otro lado, en la acción clave "La ciudad del mañana" las ayudas a los proyectos de investigación pretendían ante todo mejorar la calidad de la vida urbana en términos de contaminación atmosférica, reducción del ruido, salud de la población y gestión de residuos.

Del mismo modo, y dentro del Programa "Crecimiento competitivo y sostenible", la investigación sobre las tecnologías industriales ha integrado las distintas dimensiones de los impactos medioambientales y sociales: métodos y procedimientos de producción más limpios y seguros, gestión de residuos, enfoque basado en el ciclo de vida de los productos, adaptación de los materiales para minimizar el impacto medioambiental, exclusión de materiales peligrosos, protección contra la radiación electromagnética (teléfonos móviles, ordenadores personales, etc.), nuevos enfoques organizativos en una industria más consciente de los aspectos de la solución medio ambiente, etc.).

Por su lado, de forma paralela al desarrollo del Quinto Programa Marco, el CCI llevó a cabo un proyecto de investigación sobre "integridad medioambiental y salud humana" que estudiaba la concepción de metodologías destinadas a evaluar el impacto de productos químicos peligrosos sobre el medio ambiente y la salud humana.

Ya en el **Sexto Programa Marco de IDT**, la investigación en el ámbito del medio ambiente la salud será integrada y subvencionada a través de distintas acciones, principalmente de las prioridades temáticas Calidad y seguridad de los alimentos y Desarrollo sostenible, cambio planetario y ecosistemas, del capítulo Investigación orientada a políticas específicas y de la prioridad temática Genómica y biotecnología aplicadas a la salud. Más concretamente, dentro de la prioridad temática *Calidad y seguridad de los alimentos* se incluye la acción específica *Riesgos medioambientales para la salud*. Por los objetivos de esta parte del Programa son determinar los factores medioambientales perjudiciales para la salud, comprender mejor los mecanismos implicados y determinar cómo eliminar o minimizar tales efectos y riesgos. Para ello habrán de estudiarse especialmente: a) los riesgos relacionados con la cadena alimenticia (químicos, biológicos y físicos); b) las exposiciones combinadas de sustancias autorizadas, incluidas las repercusiones de catástrofes ecológicas locales y de la contaminación en la seguridad de los alimentos, poniendo énfasis en los riesgos acumulativos, las vías de transmisión al hombre, los efectos a largo plazo y la exposición a dosis débiles, así como las repercusiones en los grupos especialmente vulnerables, sobre todo en los niños.

Tratándose de la prioridad temática *Cambio planetario y ecosistemas* se incluye una acción específica, la de Investigación complementaria. La investigación se centrará de modo específico en la evaluación de riesgos, los análisis de calidad medioambiental, incluyendo indicadores fiables de la salud de la población, las condiciones medioambientales y la evaluación de los riesgos de la exposición al aire libre en ambientes cerrados. Por otro lado, entre los aspectos multisectoriales el objetivo es calcular el valor económico, en términos de medio ambiente y salud, de las actividades y tecnologías de la Estrategia de desarrollo sostenible en áreas tales como la energía, el transporte, la agricultura, la silvicultura y el agua.

Dentro de la prioridad temática *Genómica y biotecnología aplicadas a la salud*, existen varias posibilidades en los distintos apartados, tales como "estudio del desarrollo humano y del proceso de envejecimiento", donde los estudios del desarrollo humano desde su concepción a la adolescencia podrán ser aplicados en el ámbito de la muerte infantil. Otras dos posibilidades son los apartados "lucha contra el cáncer", que forma parte de la sección de lucha contra las principales enfermedades, y la "lucha contra las enfermedades infecciosas relacionados con la pobreza", en las que probablemente se incluirán análisis clínicos de niños que son víctimas de tales enfermedades.

En cuanto a la prioridad temática *Nanotecnologías y nanociencias, materiales multifuncionales basados en el conocimiento*, y nuevos procedimientos y dispositivos de producción, la investigación en el campo de las tecnologías industriales seguirá centrándose en las primeras etapas de producción, contribuyendo a la búsqueda de soluciones para prevenir la contaminación y los efectos negativos sobre la salud de las fuentes más comunes de contaminación en el trabajo y en el hogar, en la industria y en los productos cotidianos. En el capítulo Investigación orientada a políticas específicas están previstos varios subapartados de investigación que atienden a la política de medio ambiente y salud:

i) Evaluación medioambiental (suelo, agua, atmósfera y ruido, prestando una especial atención a los efectos de las sustancias químicas)

ii) Evaluación de las tecnologías medioambientales destinadas a apoyar las correspondientes decisiones políticas, en particular en relación con tecnologías eficaces pero de bajo coste en el contexto del respeto de la legislación existente en materia de medio ambiente

iii) Cuestiones de salud pública, incluidos los estudios epidemiológicos que contribuyan a prevenir enfermedades y dar respuesta a nuevas enfermedades raras y transmisibles, alergias, procedimientos para garantizar donaciones seguras de sangre y de órganos

iv) "*El impacto de los problemas medioambientales en la salud (incluidos los métodos de evaluación de riesgos y la paliación de los riesgos de las catástrofes naturales para las personas)*". Como éstas son áreas en las que se está investigando en el ámbito nacional y en otros niveles, uno de los principales objetivos de las actividades de investigación es el de aunar los resultados existentes y futuros de los ámbitos más importantes, interpretarlos y sacar unas conclusiones coherentes y útiles para las políticas comunitarias.

En su programa de trabajo plurianual (2003-2006), el Centro Común de Investigación estudia la salud humana y su interrelación con los factores de riesgo medioambientales. Uno de los principales objetivos es desarrollar el concepto de Genómica del medio ambiente en el contexto de una exposición humana total, e introducir dicho concepto en las evaluaciones de riesgo y en las medidas de reducción del riesgo medioambiental. Otro objetivo es constituir una masa de conocimientos y experiencias que permita el intercambio de metodologías y modelos destinados a evaluar la exposición humana a los productos químicos procedentes de los productos y artículos de consumo, así como el impacto de aquellos sobre la salud. Los trabajos del CCI en este ámbito procurarán ante todo colmar las lagunas de información en materia de exposición de una forma sistemática y coherente, integrando los conocimientos actualmente disponibles con nuevas metodologías con el fin de determinar un enfoque globalizador para la exposición humana (productos, artículos, medio ambiente, alimentación); tales trabajos se llevarán en colaboración con especialistas internacionales de medio ambiente salud.

12. ANEXO D: ACTIVIDADES INTERNACIONALES EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE Y SALUD

La Carta Europea sobre el medio ambiente y la salud (Francfort 1989), adoptada por los ministros de medio ambiente y sanidad de la OMS en la región europea, marcó el comienzo de un proceso que llevó a las declaraciones de Helsinki (1994) y Londres (1999), que determinaban los siguientes pasos que se habían de dar.

De resultas de todo ello, algunos Estados miembros y la mayoría de los países adherentes han desarrollado unos planes nacionales de acción para el medio ambiente y la salud (NEHAP). Una reciente evaluación piloto de los NEHAP ha puesto de relieve la importancia de poner en relación en medio ambiente, la salud y otros sectores en un proyecto común, dando más protagonismo al sector sanitario. Este proceso ha estimulado el desarrollo de normativas medioambientales en Europa central y oriental. La aplicación del "acervo" en el terreno medioambiental, así como la mejora de las condiciones sanitarias de la población en los países adherentes, han subrayado la importancia que reviste una legislación eficaz a la hora de atender al impacto de los riesgos medioambientales sobre la salud.

Aparte de los NEHAP se han desarrollado de forma independiente iniciativas nacionales específicas en ámbitos tales como la calidad del aire en ambientes cerrados, las condiciones de vida o la prevención de la enfermedad del legionario; para ello se ha recurrido a instrumentos tales como campañas de información, campañas de concienciación, formación del personal, vigilancia y realización de estudios en el campo de la salud ambiental.

Se han llevado a cabo iniciativas de cooperación regional en las zonas del Mar Báltico y los Balcanes.

En 1997 los países del G8 firmaron la declaración de Miami sobre la salud ambiental y los niños, cuyo objetivo es reducir el impacto de una serie de elementos contaminantes prioritarios, tales como el plomo y los alteradores endocrinos, sobre la salud infantil. Los países del G8 se han mostrado particularmente activos en el desarrollo de políticas apropiadas y han prestado una especial atención a los temas de sanidad infantil.

En la Cumbre mundial de Desarrollo sostenible celebrada en Johannesburgo en 2002 se lanzó, por parte de la OMS y con el apoyo de la UE, un proyecto de cooperación de ámbito mundial, Un entorno sano para la infancia - Llamamiento a una alianza mundial ("Healthy Environment for Children - Call for a Global Alliance").

La Comisión está cooperando en la preparación de la próxima Conferencia Ministerial paneuropea sobre medio ambiente y salud, que se celebrará en Budapest en 2004, con el tema "*Un futuro para nuestros niños*". A esta conferencia asistirán los ministros de medio ambiente y sanidad de los 52 países miembros de la OMS Europa.