



COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Bruselas, 04.05.2001
COM(2001) 245 final

COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN

**El programa Aire puro para Europa:
hacia una estrategia temática en pro de la calidad del aire**

1. INTRODUCCIÓN: EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

En la mayor parte de las ciudades de Europa occidental la calidad del aire ha mejorado de forma espectacular desde los tiempos en que la niebla tóxica urbana resultaba a veces insoportable para los ciudadanos. Entonces se consideraba que el aumento de la contaminación era una consecuencia necesaria del desarrollo económico, el precio que había que pagar por la prosperidad y la industrialización.

La evolución que ha experimentado la calidad del aire urbano en las últimas décadas demuestra que esto no tiene por qué ser cierto. La mejora de la calidad del aire ha sido uno de los grandes logros de la política medioambiental y la prueba de que sí es posible dissociar el crecimiento económico y el deterioro del medio ambiente.

Pese a ello, persisten algunos problemas. Así, los resultados del reciente programa Auto-Oil II¹ indican que siguen sin resolver dos problemas concretos a los que habrá que conceder elevada prioridad en la próxima fase de la política de la UE en materia de calidad del aire; a saber: los ocasionados por las partículas y el ozono.

1.1. Partículas

Cada vez existen más pruebas que confirman que las minúsculas partículas de polvo presentes en el aire, medidas en micrones o incluso en nanómetros, tienen efectos nocivos en la salud humana por cuanto provocan muertes prematuras y reducen la calidad de vida al agravar algunas enfermedades respiratorias como el asma². Hasta el momento se había considerado que las partículas constituían fundamentalmente un problema sanitario urbano, pero algunos estudios recientes indican que está más generalizado en los países desarrollados.

Uno de los motivos por los que las partículas causan tal preocupación es que no parece haber ningún umbral de concentración por debajo del cual no existan efectos. Los estudios que van saliendo a la luz proporcionan constantemente nuevos datos, pero todavía quedan por resolver muchas dudas y cuestiones complejas. Aún no se conoce el mecanismo preciso que ocasiona los daños. Dado que las partículas con un diámetro inferior a 10 micrones (μm) penetran en el tórax humano, hasta el momento los objetivos de calidad del aire se han fijado en relación con la concentración total de la masa de tales partículas. Investigaciones recientes sugieren, en cambio, que son las partículas finas de diámetro inferior a 2,5 μm las que más nocivas resultan para la salud humana, y que los efectos dependen, además, de la composición química o de las características físicas de la partícula.

Las partículas son liberadas directamente en la atmósfera por una serie de fuentes fijas y móviles (en su mayor parte relacionadas con fenómenos de combustión), pero también se forman en la atmósfera a partir de agentes contaminantes gaseosos tales como los COV, el NO_x, el SO_x y el NH₃. Ello significa que son muchísimas las

¹ Comunicación de la Comisión *Examen del Programa Auto Oil II* - COM(2000)626 de 5 de octubre de 2000.

² Gran parte de la información que ofrecemos sobre los efectos de las partículas y del ozono en la salud se ha extraído de la versión de 1999 de las directrices de la Organización Mundial de la Salud. También se han tomado en consideración los trabajos que se han publicado en este ámbito tras la elaboración de las directrices.

fuentes que generan partículas y que, al poder producirse la formación secundaria de partículas a gran distancia de la fuente, nos hallamos ante un importante problema transfronterizo, vinculado a los problemas de la acidificación, la eutrofización y el ozono troposférico. Así pues, resulta complejo tanto determinar los efectos en la salud y los indicadores apropiados para la mezcla de partículas como elaborar modelos sobre el desplazamiento de las partículas a fin de establecer la relación existente entre las emisiones y las concentraciones en el aire ambiente. Por consiguiente, todavía queda una importante labor técnica por desarrollar para poder garantizar la salud pública en relación con las partículas.

1.2. Ozono

El ozono forma en la atmósfera superior una pantalla de protección esencial contra los rayos solares más perniciosos, pero en el suelo es otro agente irritante de los pulmones cuyos efectos en la salud son similares a los de las partículas, resultando además perjudicial para la vegetación, los bosques y los edificios. Entre los efectos que provoca en la salud humana cabe citar inflamaciones y cambios morfológicos, bioquímicos y funcionales en el tracto respiratorio, así como la disminución de las defensas del organismo receptor. Se ha comprobado que los niveles de ozono detectados en Europa tienen una serie de efectos en la vegetación como, por ejemplo, lesiones visibles en las hojas, disminución del crecimiento y la producción, o alteración de la sensibilidad a agresiones bióticas o abióticas. Además, el ozono es un contaminante secundario de distribución regional, por lo que estos efectos pueden extenderse a amplias zonas de la Europa rural. Asimismo, el ozono también contribuye directa e indirectamente—como componente de un "cóctel" de contaminantes—a acelerar el deterioro de los materiales.

El ozono troposférico se forma en la atmósfera por reacción de contaminantes tales como los óxidos de nitrógeno (NO_x) y los compuestos orgánicos volátiles (COV) ante la luz solar. La gravedad de sus efectos en la salud humana depende de la concentración, de la duración de la exposición y del nivel de actividad durante la exposición. Investigaciones recientes indican que, como ocurre en el caso de las partículas, no hay un umbral de concentración por debajo del cual no existan efectos en la salud. Por consiguiente, las últimas directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS) establecen relaciones entre dosis y respuesta para el ozono. No obstante, se han detectado en la salud de adultos sanos y deportistas efectos agudos a corto plazo estadísticamente significativos a una concentración de $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$, mientras que los estudios de campo efectuados con niños, adolescentes y adultos jóvenes indican que el ozono puede reducir la función pulmonar a $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Por este motivo, la OMS también ha fijado un valor guía de $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (media de ocho horas) respecto de los efectos en la salud humana de la contaminación por ozono, así como otros umbrales respecto de sus efectos en la vegetación.

La tecnología actualmente existente no permite respetar siempre ese valor guía en toda Europa, ni tampoco prever cuándo será posible respetarlo en el futuro. La contaminación por ozono está relacionada con el problema de la lluvia ácida, ya que la emisión de óxidos de nitrógeno (NO_x) es la causante de ambas. En sus propuestas de directivas sobre el ozono y los límites máximos nacionales de emisión, a las que se hace referencia más adelante, la Comisión ha fijado objetivos intermedios en materia de ozono y acidificación, basando los límites máximos nacionales de emisión propuestos en dichos objetivos. Hasta la fecha el Consejo y el Parlamento Europeo no han logrado ponerse de acuerdo sobre tales límites y por tanto resulta dudoso que

siquiera puedan alcanzarse esos objetivos intermedios si no se adoptan nuevas medidas.

1.3. Otras prioridades

Resolver el problema de la contaminación por ozono y partículas habrá de ser, por ende, una de las principales prioridades de la próxima fase de la política comunitaria en materia de calidad del aire. Además, será preciso afrontar los problemas pendientes de acidificación, eutrofización y precipitación de contaminantes en general, incluidos los daños al patrimonio cultural. Asimismo, habrá que prestar atención a los problemas que planteen los contaminantes atmosféricos que actualmente no están regulados, así como a los problemas que provoquen otros contaminantes como, por ejemplo, los puntos negros con densidades de emisión especialmente elevadas.

2. RESPUESTA POLÍTICA HASTA LA FECHA

Las medidas comunitarias en pro de la mejora de la calidad del aire han consistido hasta ahora en lo siguiente:

- Establecer valores límite u objetivo de calidad del aire ambiente.
- Elaborar estrategias integradas de lucha contra los efectos de la contaminación transfronteriza (especialmente la acidificación, el ozono y la eutrofización) mediante la adopción de límites máximos nacionales de emisión.
- Determinar métodos rentables para reducir la contaminación en determinadas zonas a través de programas integrados tales como Auto-Oil I y II.
- Establecer medidas específicas para limitar las emisiones o mejorar la calidad de los productos (o fomentar las intervenciones nacionales o locales con miras a la reducción de las emisiones).

Tras la adopción de la Directiva marco sobre la calidad del aire ambiente³, la Comisión Europea presentó propuestas relativas a una serie de nuevos objetivos en materia de calidad del aire con el fin de proteger la salud humana y los ecosistemas. Así, en 1999 se aprobaron nuevos valores límite para el SO₂, el NO_x, las partículas y el plomo⁴. En 2000 se adoptaron valores límite para el monóxido de carbono (CO) y el benceno⁵. Según lo dispuesto en estas directivas, denominadas "directivas de desarrollo en materia de calidad del aire", los Estados miembros y sus autoridades locales deberán controlar la calidad del aire, informar al público e introducir planes y programas de mejora en los casos en que la calidad del aire no satisfaga los requisitos establecidos. Una tercera directiva por la que se establecen valores objetivo para los niveles de contaminación por ozono todavía es objeto de negociaciones entre las

³ Directiva 96/62/CE del Consejo sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente.

⁴ Directiva 1999/30/CE del Consejo; DO L 63 de 29.06.1999, p. 41.

⁵ Directiva 2000/69/CE; DO L 313 de 13.12.2000, p. 12.

instituciones⁶. Por último, se están manteniendo negociaciones sobre la conveniencia de adoptar textos legislativos similares que abarquen una parte o la totalidad de los demás contaminantes mencionados en la Directiva 96/62/CE; a saber: los hidrocarburos policíclicos aromáticos, el níquel, el cadmio, el arsénico y el mercurio. En los próximos meses está previsto presentar una propuesta al respecto.

Asimismo, la Comisión ha presentado nuevas estrategias de lucha contra la acidificación, el ozono y la eutrofización cuyo principal instrumento normativo es la propuesta de directiva sobre límites máximos nacionales de emisión, también en curso de negociación entre las instituciones⁷. La labor técnica de preparación de dicha propuesta se llevó a cabo en estrecha colaboración con el Convenio sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE-ONU/CLRTAP), que adoptó un Protocolo relativo a varios contaminantes y diversos efectos, el llamado "Protocolo de Gotemburgo". Desafortunadamente, los límites máximos acordados por las Partes de dicho Convenio no eran tan ambiciosos como los previstos en los trabajos técnicos. Por este motivo, la Comunidad no firmó el Protocolo, en espera de que el Consejo y el Parlamento acordaran un conjunto de límites máximos más estrictos en el contexto de la directiva sobre límites máximos nacionales de emisión. Desde entonces se ha incluido un conjunto de límites máximos más rigurosos en la posición común que se está examinando en el Parlamento Europeo, si bien tales límites todavía no alcanzan las ambiciones que en materia medioambiental contenía la propuesta inicial de la Comisión. No obstante, unidas a la directiva marco sobre calidad del aire y a las directivas de desarrollo antes mencionadas, estas iniciativas constituirán un conjunto completo de objetivos para el período 2005-2010 no sólo para la Comunidad, sino también para los Estados miembros y sus autoridades regionales y locales. El logro de tales objetivos contribuirá a mejorar la calidad de vida global de todos los ciudadanos europeos⁸.

El programa Auto-Oil I dio lugar a la adopción de una serie de directivas por las que se regulan las emisiones de determinados contaminantes procedentes de los vehículos industriales ligeros, así como la calidad de la gasolina y el gasóleo de automoción. A ellas se añadieron posteriormente nuevas propuestas relativas a las emisiones de otros tipos de vehículos y a la mejora de los procedimientos de inspección y mantenimiento. El programa Auto-Oil II presentaba una serie de previsiones sobre las emisiones que generarán el transporte por carretera y otras fuentes y sobre la calidad del aire, llegando a una serie de conclusiones y

⁶ Propuesta de directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al ozono en el aire ambiente; DO C 56 E de 29.02.2000, p. 41.

Posición común (CE) de 8 de marzo de 2001, aprobada por el Consejo de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 251 del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea, con vistas a la adopción de una directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al ozono en el aire ambiente; no publicada hasta la fecha.

⁷ Propuesta de directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los límites máximos nacionales de emisión de determinados contaminantes atmosféricos; DO C 56 E de 29.02.2000, p. 34.
Posición común (CE) n° 51/2000, de 7 de noviembre de 2000, aprobada por el Consejo de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 251 del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea, con vistas a la adopción de una directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los límites máximos nacionales de emisión de determinados contaminantes atmosféricos; DO C 375 de 28.12.2000, p. 1.

⁸ Tras el acuerdo sobre la posición común, la Comisión está preparando una propuesta de mandato para que la Comunidad se adhiera al Protocolo de Gotemburgo.

recomendaciones acerca de las medidas de reducción de las emisiones que había que adoptar en el sector del transporte por carretera.

El programa Auto-Oil II ha demostrado que las emisiones de los principales contaminantes regulados generadas por el transporte por carretera pueden disminuir a menos del 20% en 2020 respecto de sus niveles de 1995, si bien los resultados correspondientes a las partículas abarcan solamente las emisiones de gasóleo de automoción. En cambio, se prevé que las emisiones de CO₂ seguirán aumentando hasta 2005 para estabilizarse a partir de entonces, siempre y cuando los fabricantes de automóviles cumplan sus compromisos voluntarios. Estas reducciones de las emisiones se lograrán a pesar del aumento que se prevé experimentará la demanda en el sector de los transportes.

Si en el sector del transporte por carretera se han establecido límites máximos cuantitativos obligatorios en relación con las emisiones, en otros sectores no se han desarrollado verdaderamente procesos similares. Pese a ello, también se han fijado límites máximos de emisión para determinadas categorías de fuentes como, por ejemplo, las grandes instalaciones de combustión y las incineradoras de residuos, y cabe esperar que otros instrumentos tales como la Directiva PCIC⁹, basada en la aplicación de las mejores técnicas disponibles (MTD), permitan nuevos avances, aun cuando resulte difícil cuantificarlos. Además, actualmente las instituciones están negociando una propuesta de revisión de la Directiva relativa a las grandes instalaciones de combustión. A pesar de estos progresos, los resultados del programa Auto-Oil II parecen indicar que la reducción de emisiones prevista en el sector del transporte por carretera no se verá en general acompañada por reducciones similares en otros sectores. Es preciso afinar las previsiones en materia de emisiones y tomar las medidas oportunas para lograr nuevas reducciones de las emisiones procedentes de estas fuentes.

3. PROTECCIÓN DE GRUPOS VULNERABLES

Hay que prestar especial atención a la protección de los grupos más vulnerables de la población contra los efectos de la contaminación atmosférica. Los efectos de ésta última en tales grupos se tomaron explícitamente en consideración a la hora de elaborar las directrices de la OMS, sobre las que se basan los objetivos de la UE en materia de calidad del aire. Así, por ejemplo:

- Las directrices de la OMS relativas al ozono, citadas en la introducción, se basan en gran medida en los efectos de la contaminación por ozono en los niños asmáticos.
- Las directrices sobre el plomo se han fijado específicamente para proteger a los niños y a los fetos en desarrollo.
- Las directrices sobre el monóxido de carbono (CO) tienen por objeto proteger a las personas que padecen determinados tipos de enfermedades cardíacas.

Por otra parte, las directivas de desarrollo sobre calidad del aire establecen explícitamente que se debe proporcionar información actualizada sobre las

⁹ Directiva 96/61/CE del Consejo relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación.

concentraciones en el aire ambiente al público y a las organizaciones interesadas, entre las que se cuentan las que representan los intereses de los grupos sensibles y otros organismos sanitarios.

Gran parte de las investigaciones en curso sobre los efectos de las partículas en la salud se refieren a los grupos vulnerables y, por tanto, supondrán una valiosa contribución a la hora de examinar de nuevo la normativa en este ámbito. Una de las cuestiones que es preciso aclarar con nuevas investigaciones es la de si los grupos vulnerables pueden verse expuestos con mayor intensidad (o mayor duración) a la contaminación debido, por ejemplo, a la ubicación de los centros escolares o a otros factores relacionados con el estilo de vida. Como se indica a continuación, una de las principales prioridades del programa *Aire puro para Europa* será la de estrechar los vínculos entre investigación y política, lo cual contribuirá a garantizar que estas cuestiones ocupen un lugar importante en los programas de investigación y que los nuevos datos científicos se incorporen rápidamente a la política sobre calidad del aire.

4. EL PROGRAMA AIRE PURO PARA EUROPA

La mejor manera de hacer frente a los problemas prioritarios expuestos en la primera parte es integrarlos en una estrategia temática coherente de lucha contra la contaminación atmosférica y sus efectos. Por ello, la propuesta de Sexto Programa de Acción en Materia de Medio Ambiente recientemente aprobada por la Comisión¹⁰ hace referencia a la elaboración de una estrategia temática sobre contaminación atmosférica denominada *Aire puro para Europa*. Dicha estrategia consiste en lo siguiente:

- Evaluar la aplicación de las directivas relativas a la calidad del aire y la eficacia de los programas sobre calidad del aire en los Estados miembros.
- Mejorar el control de la calidad del aire y la divulgación de la información al público, si procede mediante la utilización de indicadores.
- Establecer prioridades para la adopción de nuevas medidas, examinar y actualizar los umbrales de calidad del aire y los límites máximos nacionales de emisión, y desarrollar mejores sistemas de recogida de información, modelización y previsión.

Las dos directivas de desarrollo en materia de calidad del aire mencionadas en la segunda parte deberán revisarse en 2003 y 2004, respectivamente. Las directivas relativas a los límites máximos nacionales de emisión y al ozono también deberán ser revisadas en 2004, junto con el Protocolo de Gotemburgo del CEPE-ONU/CLRTAP una vez que éste entre en vigor. La propuesta de revisión de la Directiva 88/609/CEE relativa a las grandes instalaciones de combustión también prevé un nuevo examen en 2004. Existen numerosos vínculos entre estos textos legislativos y reviste suma importancia que todas las revisiones queden agrupadas y pasen a formar parte integrante del programa *Aire puro para Europa*.

¹⁰ COM(2001)31 de 24.01.2001.

2004 es por tanto la fecha clave para la elaboración de la estrategia temática antes mencionada. A fin de alcanzar este objetivo, la Comisión ha decidido emprender la realización de un programa de análisis técnico y elaboración de medidas, el programa *Aire puro para Europa*.

El objetivo general de dicho programa es desarrollar una política estratégica integrada a largo plazo para proteger la salud humana y el medio ambiente de los efectos de la contaminación atmosférica. De conformidad con el Tratado, esta política tendrá por objeto garantizar un elevado nivel de protección del medio ambiente sobre la base del principio de cautela, tomando en consideración los mejores datos científicos y técnicos disponibles y las ventajas y las cargas que puedan resultar de la acción o de la falta de acción.

Sus objetivos específicos serán los siguientes:

- (1) Elaborar, recoger y validar información científica sobre los efectos de la contaminación del aire ambiente, inventarios de emisiones, evaluaciones de la calidad del aire, proyecciones sobre las emisiones y la calidad del aire, estudios de rentabilidad y modelos de evaluación integrada gracias a los cuales se puedan desarrollar y actualizar los objetivos e indicadores en materia de calidad del aire y precipitación de contaminantes, así como determinar las medidas necesarias para reducir las emisiones.
- (2) Apoyar la aplicación y evaluar la eficacia de la normativa vigente, en particular de las directivas de desarrollo sobre calidad del aire, la decisión sobre el intercambio de información y los límites máximos nacionales de emisión recientemente establecidos en la normativa, a fin de contribuir a la revisión de los protocolos internacionales y de elaborar nuevas propuestas si fuere necesario.
- (3) Garantizar que las medidas necesarias para alcanzar de forma rentable los objetivos en materia de calidad del aire y precipitación de contaminantes se adoptan en los niveles adecuados mediante el establecimiento de vínculos estructurales eficaces con los sectores de actividad pertinentes.
- (4) Establecer periódicamente una estrategia integrada global que fije objetivos adecuados de calidad del aire para el futuro y medidas rentables para alcanzar dichos objetivos.
- (5) Divulgar ampliamente la información de carácter técnico y normativo derivada de la ejecución del programa.

La idea de agrupar las diversas iniciativas en materia de calidad del aire en un único programa integrado surgió en octubre de 1998, momento en que los servicios de la Comisión distribuyeron un documento de debate no oficial entre gran número de expertos técnicos, representantes nacionales y de las partes interesadas y diputados del Parlamento Europeo. Las respuestas a esta consulta demostraron claramente que la gran mayoría de los interesados era partidaria de un planteamiento más integrado en materia de política sobre calidad del aire.

Desde entonces se han ido elaborando proyectos para llevar a cabo el programa que nos ocupa. En 2000 se efectuó un estudio para determinar la viabilidad de un programa de este tipo y proponer métodos de organización. Los asesores encargados

del estudio de viabilidad presentaron sus recomendaciones en una reunión de expertos nacionales y otras partes interesadas celebrada el 14 de noviembre de 2000. Los participantes acogieron favorablemente los planes y formularon una serie de observaciones constructivas, especialmente en lo tocante a la necesidad de garantizar una financiación adecuada del programa, de colaborar estrechamente con la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas en el marco del Convenio sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia (CEPE-ONU/CLRTAP), y de velar por que el programa no consistiera solamente en fijar objetivos de calidad del aire, sino también en prever la elaboración de las medidas necesarias para alcanzarlos.

5. EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

En los siguientes apartados se ofrece una breve descripción de los planes elaborados por la Comisión para llevar a cabo el programa. Tales planes abarcan los cinco objetivos específicos antes mencionados, así como otras cuestiones esenciales tales como la contribución de la ciencia, la transparencia y la participación de los interesados, la ampliación y la cooperación con las organizaciones internacionales. Se presenta información más pormenorizada en el documento de trabajo de los servicios de la Comisión adjunto a la presente Comunicación.

5.1. Análisis técnico

El primer objetivo hace referencia a la importante labor de análisis técnico necesaria para elaborar una política sobre calidad del aire. Los mecanismos de recogida de información habrán de ser lo más flexibles y exhaustivos posible. Los objetivos e indicadores establecidos sobre la base de los datos científicos no sólo servirán para fijar umbrales obligatorios en materia de calidad del aire, sino que también proporcionarán objetivos para las estrategias sectoriales y centradas en fuentes específicas, suministrando además herramientas para informar al público y a los responsables políticos en todos los niveles de gobierno. Para ello será preciso completar estas medidas con la elaboración y validación de inventarios armonizados de emisiones, evaluaciones de la calidad del aire, proyecciones sobre emisiones y calidad del aire, estudios de rentabilidad y modelos de evaluación integrada. Una parte importante de esta labor consistirá en racionalizar la notificación de datos e información por parte de los Estados miembros y evitar la duplicación de esfuerzos—prioridad ésta que ya figura en la propuesta de Sexto Programa de Acción en Materia de Medio Ambiente.

En el apartado 5.6 se presentan observaciones más detalladas sobre los mecanismos previstos para obtener datos científicos, haciéndose hincapié en la necesidad de establecer estrechas relaciones entre el programa que nos ocupa y los Programas Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico, lo cual quedará garantizado gracias a la participación de la Dirección General de Investigación y Desarrollo Tecnológico en el Grupo de Análisis Técnico descrito en el documento de trabajo.

5.2. Aplicación y revisión

El segundo objetivo se deriva en parte de la necesidad de cumplir determinadas obligaciones que se desprenden de la normativa comunitaria y de la posición de la Comunidad como Parte del Convenio CLRTAP de la CEPE-ONU. Además de responder a una serie de obligaciones jurídicas, este objetivo representa el "próximo

paso" esencial con miras a resolver los problemas de calidad del aire pendientes a que se hace alusión al comienzo de la presente Comunicación. Una aplicación adecuada de la normativa vigente por parte de los Estados miembros es requisito básico para garantizar la eficacia de la política de la UE en este ámbito, y la Comisión tiene previsto desempeñar un importante papel al respecto.

Como se indica en la cuarta parte, 2004 es la fecha mencionada en muchas de las cláusulas de revisión que figuran en la normativa existente, y éstas constituirán por tanto el punto de referencia para elaborar la primera estrategia temática del programa. La Comisión espera que la preparación de esta estrategia esté lo suficientemente avanzada como para poder redactar un informe inicial sobre la primera directiva de desarrollo relativa a la calidad del aire en 2003, de acuerdo con las previsiones. No obstante, dados los vínculos entre dicha directiva, otros actos comunitarios y el Protocolo de Gotemburgo del CLRTAP de la CEPE-ONU, la primera estrategia temática incluirá otras evaluaciones. No obstante, la revisión legislativa no deberá centrarse exclusivamente en el cumplimiento de los requisitos de las cláusulas de revisión de la normativa en vigor. Una estrategia en materia de calidad del aire plenamente integrada y orientada a los resultados no deberá limitarse a las prioridades e instrumentos establecidos, sino que tendrá que incluir una evaluación crítica de los logros de la política existente en materia de reducción de la contaminación atmosférica y de sus efectos.

5.3. Vínculos con las estrategias sectoriales y centradas en fuentes específicas

Varios programas y políticas en curso o en preparación dentro de la Comisión darán lugar a la elaboración de nuevas medidas destinadas a reducir las emisiones procedentes de fuentes concretas. Ya existe un conjunto de reglamentaciones técnicas que establecen valores límite de emisión para determinadas categorías de fuentes y que se revisan y actualizan continuamente. Entre tales reglamentaciones cabe citar las siguientes:

- La Directiva 88/609/CEE regula las emisiones procedentes de las grandes instalaciones de combustión, a las que, según las estimaciones, debe achacarse alrededor del 50% de las emisiones totales de SO₂ y el 20% de las de NO_x en la Comunidad¹¹. Cuando el Consejo y el Parlamento logren resolver una serie de cuestiones pendientes, la Directiva se modificará y se establecerán valores límite de emisión más estrictos en el caso de las nuevas instalaciones, imponiéndose además la obligación de aplicar los valores límite vigentes (o reducciones equivalentes de las emisiones) a todas las instalaciones existentes. Está previsto efectuar una nueva revisión en 2004¹².

¹¹ Véase, por ejemplo, el informe temático n° 9/2000 de la Agencia Europea del Medio Ambiente, titulado *Emissions of atmospheric pollutants in Europe, 1980-1996*.

¹² Propuesta de directiva del Consejo por la que se modifica la Directiva 88/609/CEE sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión; DO C 300 de 29.09.1998, p. 1.

Posición común (CE) n° 52/2000, de 9 de noviembre de 2000, aprobada por el Consejo de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 251 del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea, con vistas a la adopción de una directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión; DO C 375 de 28.12.2000, p. 12.

- La Comunicación sobre el programa Auto-Oil II ofrece un balance del desarrollo de la normativa relativa a las emisiones procedentes de los vehículos y a la calidad del combustible, en particular de las Directivas 98/69/CE, 98/70/CE y 99/96/CE¹³. En este ámbito se están negociando o está previsto negociar algunas propuestas, y el Consejo formuló recientemente varias peticiones a la Comisión de acuerdo con las conclusiones de la Comunicación. En este contexto, el Consejo también solicitó a la Comisión que examinara si resultaba viable iniciar una nueva fase de reducción de los valores límite de emisión, que podrían comenzar a aplicarse en 2010 de conformidad con las disposiciones de la Directiva 98/69/CE y conjuntamente con las especificaciones en materia de carburantes¹⁴.
- La Directiva 96/61/CE relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación (PCIC) no fija explícitamente valores límite de emisión, pero sí establece normas generales en materia de autorización de las instalaciones cubiertas (en su mayor parte grandes instalaciones industriales), sobre la base de la aplicación de las mejores técnicas disponibles (MTD). Por consiguiente, reviste suma importancia garantizar una aplicación eficaz de dicha Directiva. En los casos en que resulte claramente necesario, se propondrán directivas de desarrollo por las que se establecerán valores límite de emisión cuantitativos para determinadas categorías de instalaciones.
- Se espera que la aplicación de la Directiva 1999/13/CE, que regula la emisión de compuestos orgánicos volátiles (COV) por parte de las industrias que emplean solventes, contribuya a reducir un 60% este tipo de emisiones. De ahora en adelante, la principal prioridad consistirá en desarrollar instrumentos eficaces para reducir las emisiones generadas por la utilización doméstica de solventes.

El perfeccionamiento de estos instrumentos contribuirá sobremanera a mejorar la calidad del aire y, por ende, deberá integrarse plenamente en el programa *Aire puro para Europa*. Dado que el único modo de reducir la contaminación atmosférica consiste en reducir las emisiones contaminantes de las fuentes que las generan, resulta evidente que programas temáticos como el presente deberán impulsar prioritariamente la elaboración de medidas sectoriales y centradas en cada una de las distintas fuentes con el fin de reducir las emisiones. Al mismo tiempo, a la hora de elaborar estas medidas sectoriales específicas siempre deberá tenerse muy presente una serie de cuestiones de índole medioambiental, económica o social, y por tanto habrá que establecer vínculos, cuando proceda, con otros programas temáticos pertinentes (los relativos, por ejemplo, al cambio climático o a la calidad del agua).

Así pues, se crearán vínculos estructurales efectivos entre el programa *Aire puro para Europa* y las medidas sectoriales y centradas en fuentes específicas a fin de garantizar la adopción de las medidas necesarias (de carácter técnico o no) y la coherencia entre las estrategias del programa y las de otros sectores. Por una parte, los conocimientos sobre las medidas de reducción de las emisiones proyectadas, entre las que se cuenta la fijación de los futuros valores límite de emisión aplicables a categorías de fuentes concretas, las actividades desarrolladas para determinar las mejores técnicas disponibles (MTD) y los estudios de rentabilidad correspondientes

¹³ Comunicación de la Comisión *Examen del Programa Auto-Oil II* - COM(2000)626 de 5 de octubre de 2000.

¹⁴ Conclusiones del Consejo aprobadas el 19 de diciembre de 2000.

contribuirán al desarrollo de una estrategia más global y al análisis de rentabilidad llevados a cabo dentro del programa *Aire puro para Europa*. Por otra parte, los datos sobre los efectos, los objetivos en materia de calidad del aire, los inventarios y los estudios comparativos de rentabilidad previstos por el programa contribuirán a impulsar la elaboración de medidas sectoriales y centradas en fuentes específicas, así como al establecimiento de prioridades.

Además de la elaboración de una normativa técnica, el Tratado establece que los requisitos en materia de protección del medio ambiente han de integrarse en las políticas sectoriales de la Comunidad. Este proceso reviste crucial importancia con miras a la consecución de los objetivos de la política de medio ambiente y será igualmente importante que el programa *Aire puro para Europa* contribuya al proceso de integración a fin de garantizar que el establecimiento de objetivos e indicadores de calidad del aire dentro del programa tenga verdaderos efectos en las medidas sectoriales y centradas en fuentes específicas. Por consiguiente, una de las principales prioridades del programa será la de establecer estrechas relaciones con los programas de integración sectorial.

El grupo de coordinación a que se hace referencia en el documento de trabajo de los servicios de la Comisión constituirá el principal instrumento para mantener los vínculos necesarios. Además de dedicarse a las estrategias sectoriales y centradas en fuentes específicas, el programa tratará de establecer vínculos con iniciativas tales como las redes de municipios con objeto de fomentar la adopción a escala local de medidas de mejora de la calidad del aire y establecer un orden de prioridades entre ellas.

5.4. Elaboración de la estrategia

El cuarto objetivo responde a la necesidad de fijar metas claras y realizables con la finalidad concreta de disponer de una estrategia temática en 2004. De ese año en adelante está previsto elaborar, preferentemente con periodicidad quinquenal, otras estrategias integradas en materia de calidad del aire en las que se fijen objetivos adecuados en este ámbito y se determinen medios rentables para alcanzarlos.

Tal y como se señala en la introducción, las principales prioridades del primer "ciclo" del programa (que concluirá en 2004) se refieren a las partículas y al ozono, así como a otros problemas pendientes derivados de la precipitación de contaminantes que dan lugar, *inter alia*, a la acidificación, la eutrofización y el deterioro del patrimonio cultural. Revestirá suma importancia adoptar a escala comunitaria las medidas sectoriales necesarias para alcanzar los objetivos en materia de calidad del aire y fijar los límites máximos nacionales de emisión. Aunque los contaminantes prioritarios sean las partículas y el ozono, también debe prestarse la debida atención a otros agentes contaminantes regulados por la normativa vigente como, por ejemplo, el NO₂, cuyos valores límite se están sobrepasando y seguirán sobrepasándose en la próxima década. Desde un punto de vista más técnico, es preciso velar por una mayor coherencia entre las evaluaciones efectuadas a escala global, europea, nacional, urbana y local, así como mejorar la interfaz de modelización entre ellas. No obstante, estas prioridades irán cambiando con el tiempo, por lo que un aspecto importante de la elaboración de una estrategia integrada será revisar las prioridades sobre la base de los análisis técnicos y de las revisiones de textos legislativos efectuados dentro del programa. Las emisiones de gases de efecto invernadero y la presencia de sustancias químicas artificiales en el

aire ambiente no se abordarán en el programa por cuanto ya existen otros programas y estrategias destinados a resolver estos problemas. Pese a ello, el programa *Aire puro para Europa* deberá mantener estrechas relaciones estratégicas y técnicas con esos otros programas para poder convertirse en una estrategia plenamente integrada que abarque múltiples contaminantes y múltiples efectos.

5.5. Divulgación

Es necesario mantener al público informado sobre la evolución de las políticas por diversas razones. Hoy en día todos estamos de acuerdo en que es preciso incrementar la transparencia y acercar las políticas comunitarias a los ciudadanos. Para aumentar la confianza de éstos últimos, es esencial proporcionarles información periódica y precisa sobre dichas políticas. Esa información le incorpora al proceso y, además, les permite influir en la política que se desarrolla en su nombre. Tal participación es especialmente importante en el sector de la política de medio ambiente, en el que los ciudadanos, a diferencia de los intereses económicos, desempeñan el principal papel impulsor. Por último, todos tenemos que poner nuestro granito de arena con miras a la protección del medio ambiente y cambiar nuestros hábitos de consumo. También en este caso, una información exacta y periódica sobre los avances y prioridades de la política de medio ambiente contribuirá a motivar y orientar este cambio. En comparación con otros objetivos, la información del público es una labor relativamente fácil, pero que no debemos olvidar. Entre los instrumentos a los que se habrá de recurrir cabe citar Internet, las campañas de prensa y otros tipos de publicidad.

5.6. Mayor contribución de la ciencia a la política

El programa *Aire puro para Europa* contará con una estructura organizativa gracias a la cual la política tendrá una base científica y se garantizará la participación de las partes interesadas en todos los niveles decisorios. Se basará en el principio de cautela y tomará debidamente en consideración los datos científicos y técnicos más recientes y fidedignos.

Se mantendrán y perfeccionarán los mecanismos actualmente existentes para obtener datos científicos. Al mismo tiempo, se examinará si tales mecanismos hacen posible un examen científico y una revisión *inter pares* adecuados, de qué manera pueden mejorarse sin incurrir en gastos o retrasos excesivos, y de qué modo puede fomentarse la participación de la comunidad científica en el proceso de formulación de políticas.

Una prioridad importante del programa será estrechar los vínculos con la investigación científica. La política debe tener mayor influencia en la planificación de las actividades de investigación. Los responsables políticos también han de tener una idea más clara de lo que pueden esperar de la ciencia: lo que se conoce, lo que se desconoce y lo que no logrará conocerse con certeza en un futuro próximo. Un avance clave en este ámbito lo constituye la creación del Espacio Europeo de Investigación¹⁵ y, en particular, el apoyo que éste ofrece a la formulación de políticas y a la obtención de referencias científicas, por lo cual el programa *Aire puro para Europa* debería establecer vínculos con él. También deberán existir estrechas relaciones entre el programa y los Programas Marco de Investigación y Desarrollo

¹⁵ COM(2000)6 de 18.01.2000.

Tecnológico de la CE a fin de garantizar que las investigaciones de interés para las políticas cuentan con financiación y sus resultados resultan directamente útiles para el desarrollo de tales políticas. El Centro Común de Investigación podría desempeñar una función importante en este ámbito.

Los dictámenes científicos contienen forzosamente varios elementos de incertidumbre, por lo que, como ocurre en todos los sectores de actividad, el programa *Aire puro para Europa* deberá lograr un equilibrio entre un planteamiento exclusivamente basado en el principio de cautela y la necesidad de recopilar pruebas científicas convincentes antes de adoptar medidas. La Comunicación COM(2000)1 de la Comisión presenta las orientaciones necesarias para la aplicación del principio de cautela. El nivel de fiabilidad de los datos exigido dependerá de la gravedad de los presuntos efectos, así como del coste de las medidas previstas. Las incertidumbres científicas no deben utilizarse como argumento para no tomar las precauciones oportunas contra los posibles efectos perjudiciales a largo plazo. Por otra parte, los interminables debates sobre la ciencia pueden verse afectados por la ley de rendimientos decrecientes: cuando se supera determinado nivel de debate científico, es necesario extraer conclusiones políticas y elaborar medidas basadas en los mejores datos disponibles.

5.7. Transparencia y participación de las partes interesadas

El programa *Aire puro para Europa* se caracterizará por un elevado nivel de transparencia tanto en los procedimientos cotidianos como en la manera de aprovechar los resultados de las investigaciones y los análisis técnicos para elaborar las correspondientes medidas. Ello significa, por ejemplo, que los informes y resúmenes de los debates se divulgarán por Internet inmediatamente después de las reuniones. Asimismo, los análisis técnicos y los datos y modelos empleados en el programa estarán disponibles en Internet en la medida en que ello sea posible desde el punto de vista logístico.

La participación de los interesados será esencial para garantizar el éxito del programa y de los instrumentos que se deriven del mismo, que dependerá del grado de aceptación que se consiga entre quienes participan en su aplicación. Se ofrecerá sistemáticamente a las partes interesadas la oportunidad de presentar información y formular observaciones en las diversas fases de análisis técnico y elaboración de políticas.

Es de esperar que los interesados, además de formular observaciones y críticas, participen activamente en el programa presentando trabajos de carácter técnico. Se garantizará la incorporación de tales contribuciones técnicas al programa mediante la participación en grupos de trabajo o por otros medios.

5.8. Ampliación

Ante la próxima ampliación de la Unión Europea, es obvio que el programa *Aire puro para Europa* debe incluir a los países candidatos en su ámbito de aplicación geográfico desde el principio.

Ya se han tomado medidas para ello. Los contratos suscritos con miras a la revisión de la normativa existente incluyen a los países candidatos en su ámbito de aplicación técnico. Ya se han iniciado nuevos trabajos técnicos con motivo de las negociaciones

para la adhesión como, por ejemplo, el cálculos de los límites máximos nacionales de emisión de los países candidatos.

Una mayor cooperación en el marco del CEPE-ONU/CLRTAP también contribuirá a fomentar la participación en el programa de los países candidatos, al ser todos ellos Partes del Convenio. A todas luces, el solapamiento geográfico entre ambos programas aumentará a medida que la UE se vaya ampliando. Además, algunos de esos países se han convertido recientemente en miembros de pleno derecho de la Agencia Europea del Medio Ambiente, que ha sido el primer órgano de la UE en aceptar como miembros a los países candidatos.

Por último, la Comisión se ha comprometido a fomentar la participación de representantes de los países candidatos en las reuniones organizadas en el marco del programa. Para ello, será preciso aclarar las modalidades concretas en términos de estatuto (aunque no están previstos procedimientos formales de votación para ninguno de los grupos creados dentro del programa) y de financiación de la participación, y adoptar las medidas necesarias para que los diversos grupos puedan seguirse gestionando y funcionar de forma eficaz a pesar del aumento de participantes.

5.9. Cooperación con organizaciones internacionales

5.9.1. Convenio sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia (CLRTAP) de la CEPE-ONU

La necesidad de reforzar la cooperación en el marco del Convenio sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia (CLRTAP) de la CEPE-ONU ha sido una de las conclusiones más importantes de los debates celebrados con los representantes nacionales y de las partes interesadas. Dicha cooperación no debe, por descontado, debilitar las competencias de la Comunidad o su control sobre la política de la UE en este ámbito. No obstante, existe cada vez mayor solapamiento, tanto desde el punto de vista político como geográfico, entre el CLRTAP y la política de la UE en materia de calidad del aire, y por tanto será precisa una mayor cooperación con el CLRTAP a fin de que el programa *Aire puro para Europa* aporte un verdadero valor añadido a la formulación de políticas y se evite el despilfarro de recursos.

Más concretamente, revestirá crucial importancia establecer y mantener estrechos vínculos estructurales que garanticen una cooperación y coordinación adecuadas entre la labor de análisis técnico desarrollada por ambos programas. La cooperación y coordinación a escala técnica resultará esencial para aprovechar las sinergias y evitar las repeticiones inútiles.

Desde el punto de vista político, resultará primordial garantizar la mayor coordinación posible entre las posturas de los Estados miembros en las negociaciones del CLRTAP. La Comisión se esforzará por que las posturas adoptadas por los Estados miembros en Ginebra sean siempre plenamente compatibles con la evolución de la política comunitaria en este ámbito.

5.9.2. Cooperación con la Organización Mundial de la Salud

Al elaborar las directivas sobre calidad del aire actualmente vigentes, la Comisión se basó fundamentalmente, por lo que respecta a los riesgos, en las directrices de la

Organización Mundial de la Salud (OMS). El actual conjunto de directrices, aprobado en 1996, se estableció a raíz de un acuerdo entre la Comisión y el Centro Regional Europeo de la OMS. Los grupos de trabajo creados por la Comisión para redactar documentos sobre la posición respecto de cada uno de los contaminantes considerados se han basado en dichas directrices, así como en los resultados o evaluaciones de riesgo más recientes, para proponer los valores límite. En los casos en que se ha demostrado que esos valores límite, basados exclusivamente en la evaluación del riesgo, no podían alcanzarse, se han establecido objetivos intermedios en función de los costes y de otros factores.

El proceso de consulta que se desarrolló para preparar el programa puso de manifiesto que la gran mayoría de los representantes nacionales y de los interesados apoyaba la utilización de las directrices de la OMS como principal orientación en materia de riesgo. Por ello, la Comisión acogerá favorablemente el examen y, en caso necesario, la revisión de dichas directrices, así como otras contribuciones necesarias sobre los efectos en la salud humana, que deberán presentarse a tiempo para incorporarlas al nuevo examen de las directivas de desarrollo relativas a la calidad del aire.

6. CONCLUSIÓN: HACIA UNA ESTRATEGIA TEMÁTICA

La Comisión tiene previsto presentar en 2004 una estrategia temática que cumpla estos requisitos, acompañada o seguida, en su caso, de propuestas legislativas. El año 2004 se considera un plazo realista para poder elaborar la estrategia y, además, coincide con varios plazos de revisión establecidos en la normativa vigente.

Más concretamente, la estrategia constará de lo siguiente:

- Una evaluación pormenorizada de la adecuación y eficacia de la normativa comunitaria y los programas nacionales existentes para hacer frente a los problemas de contaminación atmosférica que quedan por resolver. En ella se tomará en consideración la necesidad de proteger a los grupos vulnerables y, si procede, se revisarán o completarán los objetivos en materia de calidad del aire y precipitación de contaminantes.
- Una descripción detallada de los datos e indicadores disponibles sobre calidad del aire y precipitación de contaminantes, acompañada de las referencias correspondientes, destinada al público.
- Los resultados de un análisis pormenorizado de las nuevas medidas necesarias para alcanzar los objetivos en materia de calidad del aire y precipitación de contaminantes.
- Propuestas sobre directivas nuevas o revisadas sobre calidad del aire y límites máximos nacionales de emisión.
- Un informe de situación sobre las políticas desarrolladas en sectores afines, en el que se desarrollarán las medidas de reducción de las emisiones enumeradas al comienzo del apartado 5.3.