



Consejo Económico y Social

Distr. general
21 de diciembre de 2006
Español
Original: inglés

Comisión sobre el Desarrollo Sostenible

15° período de sesiones

30 de abril a 11 de mayo de 2007

Tema 3 del programa provisional*

Grupo temático para el ciclo de ejecución 2006-2007

– período de sesiones sobre políticas

Opciones normativas y posibles medidas para acelerar las tareas de aplicación: contaminación del aire/atmosférica

Informe del Secretario General

Resumen

La mayor parte de la contaminación atmosférica es consecuencia del desarrollo industrial, la producción y el uso de energía, y el transporte. Por consiguiente, las medidas orientadas a adoptar procesos de producción menos contaminantes, tecnologías energéticas más limpias y combustibles menos contaminantes contribuyen a mejorar la calidad del aire y a proteger la atmósfera. Hay opciones normativas y posibles medidas que se pueden aplicar para reducir la contaminación atmosférica, tanto la contaminación del aire en los lugares cerrados producida por los combustibles de biomasa tradicionales que afectan negativamente la salud de los niños y las mujeres en particular, como la contaminación del aire ambiente procedente de todas las fuentes industriales, de energía y de transporte. El examen de este tema en el presente informe concluye con una lista de opciones y medidas a nivel internacional que aparentemente serían especialmente eficaces. Una labor de cooperación internacional puede contribuir a asegurar que se adopten medidas urgentes y eficaces sobre esos problemas para acelerar la aplicación y en esa forma contribuir efectivamente a la consecución de los fines del desarrollo sostenible.

* E/CN.17/2007/1.



I. Introducción

1. En su 14° período de sesiones, dedicado al examen del segundo ciclo de aplicación 2006-2007, la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible llevó a cabo una evaluación de los progresos alcanzados en la ejecución del Programa 21, el Plan para la Ulterior Ejecución del Programa 21, las decisiones adoptadas en el noveno período de sesiones de la Comisión y el Plan de Aplicación de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (el plan de Aplicación de Johannesburgo), y al mismo tiempo se centró en la determinación de las limitaciones y los obstáculos que afectaban al proceso de aplicación con respecto al actual grupo temático. Este grupo abarca las cuestiones de la energía para el desarrollo sostenible, el desarrollo industrial, la contaminación del aire/atmosférica y el cambio climático. El informe de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible acerca de su 14° período de sesiones¹ incluye el resumen del Presidente, en el que se consignan las limitaciones y los obstáculos, así como los posibles métodos y las mejores prácticas para la aplicación de sus acuerdos intergubernamentales, así como la perspectiva para el futuro señalada por los Ministros que asistieron a la serie de sesiones de alto nivel.

2. En su 15° período de sesiones, la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible adoptará decisiones de política sobre medidas prácticas y opciones para acelerar la aplicación respecto del grupo de cuestiones temáticas seleccionado, teniendo en cuenta los debates realizados en la reunión preparatoria intergubernamental, los informes del Secretario General y otros insumos pertinentes. El presente informe es una contribución a los debates de la Comisión sobre opciones normativas y posibles medidas para hacer frente a las limitaciones y los obstáculos en el proceso de aplicación señalados en el informe del período de sesiones de examen con respecto a la contaminación del aire/atmosférica. Las demás cuestiones de este grupo temático y las cuestiones intersectoriales identificadas en el 11° período de sesiones de la Comisión se tratan en los informes pertinentes (E/CN.17/2007/2, 3, 5 y 6). Debido a que esas cuestiones están vinculadas entre sí, se hace referencia a ellas en el presente informe.

3. El presente informe se basa en varias fuentes, entre ellas los informes nacionales y los estudios de casos presentados por los Estados Miembros, los resultados de las reuniones regionales de aplicación y las contribuciones de importantes grupos y las secretarías de diversos órganos de las Naciones Unidas creados en virtud de convenios. Debido a que las cuatro cuestiones incluidas en este grupo temático están estrechamente vinculadas entre sí, en el informe sobre cuestiones interrelacionadas (E/CN.17/2007/6) se considera la importancia de esos vínculos para las opciones normativas. Aunque las cuestiones interrelacionadas señaladas en el 11° período de sesiones se consideran en todo el presente informe, en el informe sobre cuestiones interrelacionadas se tratan muchas de ellas.

4. Existen opciones normativas y posibles medidas para reducir la contaminación del aire, tanto la provocada en los lugares cerrados por los combustibles de biomasa tradicionales que afectan negativamente a la salud de las mujeres y los niños en particular, como la contaminación del aire ambiente procedente de todas las fuentes industriales, de energía y de transporte.

¹ *Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 2006, Suplemento No. 9 (E/2006/29).*

I. Contaminación del aire en lugares cerrados

5. El problema de la contaminación del aire en lugares cerrados en las zonas tanto rurales como urbanas de muchos países está siendo tratado mediante políticas y medidas que promueven el acceso a combustibles menos contaminantes para calefacción y cocina, y que crean conciencia de los peligros asociados a la contaminación del aire en lugares cerrados. La mayor reducción de la contaminación del aire en lugares cerrados se puede lograr sustituyendo los combustibles sólidos como la biomasa y el carbón, por gas licuado de petróleo, biogás o electricidad. En muchos países en desarrollo, se está llevando a la práctica, a iniciativa del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el proyecto de suministro de gas licuado de petróleo a las zonas rurales, para ampliar el acceso a gas licuado de petróleo menos contaminante en las zonas rurales y periurbanas. Desde 1992, el Nepal ha aplicado su programa de apoyo mediante biogás, que ha dado como resultado la instalación de más de 150.000 plantas de biogás. Muy recientemente, casi 10.000 de esas plantas fueron instaladas con arreglo a un mecanismo para un desarrollo limpio en virtud del Protocolo de Kyoto.

6. En los casos en que la sustitución de combustibles no es posible, las políticas podrían alentar a la difusión de mejores cocinas, lo que puede reducir la contaminación y el tiempo que lleva cocinar, mientras que una mejor ventilación puede reducir la exposición a los contaminantes atmosféricos. Especialmente en las zonas rurales, donde con frecuencia los combustibles líquidos son inasequibles, la adopción de medidas para aumentar esas intervenciones de bajo costo podría reducir significativamente la exposición. La educación orientada a lograr cambios del comportamiento, como mantener a los niños pequeños alejados de las zonas en que se cocina, también puede ser una medida eficaz. Las mejores prácticas domésticas en materia de energía promueven la educación, dan autonomía a las mujeres, preservan la salud y la vida de los niños y sus madres y benefician a los bosques y el clima. Un primer paso en este sentido podría ser dar mejor publicidad a las directrices de la Organización Mundial de la Salud sobre calidad del aire a fin de crear conciencia entre los encargados de la adopción de políticas y los educadores acerca de la contaminación del aire en lugares cerrados como problema de salud para las mujeres y los niños.

7. Otra fuente de contaminación del aire en lugares cerrados es la práctica de fumar, que puede afectar negativamente a la salud de los niños, especialmente los propensos a sufrir de asma. La realización de campañas de concienciación pueden ser eficaces para educar a la población acerca de las consecuencias negativas del humo de tabaco y para reducir las concentraciones de éste en los lugares cerrados.

8. La Asociación para reducir la contaminación del aire en los espacios cerrados, creada durante la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, se ocupa de los obstáculos sociales y culturales que impiden la adopción de mejores prácticas de cocina y calefacción y la creación de mercados locales para la tecnología mejorada. Esas iniciativas orientadas a que los pobres de las zonas rurales y urbanas puedan disponer de combustibles más limpios y de cocinas que utilizan combustibles menos contaminantes y que sean asequibles se podrían ampliar con apoyo nacional e internacional.

III. Contaminación del aire ambiente

9. La contaminación del aire ambiente es consecuencia en su mayor parte del desarrollo industrial, la producción y el uso de energía y el transporte. Por consiguiente, las medidas orientadas a adoptar procesos de producción más limpios, tecnologías de energía más limpias y combustibles menos contaminantes contribuyen a mejorar la calidad del aire y a proteger la atmósfera. Las estrategias que se han adoptado incluyen varias medidas, como la realización de campañas de información, el establecimiento de normas, la vigilancia, la aplicación más estricta de las normas y el uso de instrumentos económicos tales como la imposición de cargos por el uso de las carreteras, los impuestos a la contaminación y el intercambio de derechos de contaminación. La realización de programas internacionales podría servir de apoyo a las iniciativas de los gobiernos en materia de concienciación, planificación, aplicación y fortalecimiento de la capacidad de vigilancia, puesta en vigor y cumplimiento. La Iniciativa del Banco Mundial para promover la pureza del aire ofrece muchos ejemplos de programas regionales eficaces que se ocupan de los principales problemas de la contaminación del aire libre en las zonas urbanas.

10. La introducción de combustibles menos contaminantes es una opción adoptada por muchos países para reducir la contaminación atmosférica urbana. Por ejemplo, en colaboración con la Alianza Mundial en favor de vehículos y combustibles menos contaminantes, establecida en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, así como con la Iniciativa para promover la pureza del aire en África, todos los países del África subsahariana han logrado eliminar el plomo de la gasolina. A nivel regional, sólo América del Norte y Europa Occidental han alcanzado ese mismo resultado. La Alianza no sólo es un vehículo para eliminar el plomo de la gasolina en las demás zonas en que aún se utiliza y para tratar de reducir el contenido de azufre de la gasolina y el combustible diesel, sino además un modelo para el establecimiento de iniciativas similares para combatir otros graves contaminantes atmosféricos, especialmente en las zonas urbanas. El uso de combustible libre de plomo permite además opciones normativas que regulan la introducción y el uso de convertidores catalíticos, que captan las emisiones que producen niebla de humo.

11. Como descubrió el Brasil con su programa PROALCOOL, que fue aplicado para reducir la dependencia de las importaciones de combustibles fósiles en el sector de transporte, el uso de biocombustibles como el etanol y el biodiésel también es una opción que vale la pena considerar para reducir la contaminación atmosférica. Una opción a nivel internacional es el suministro de asistencia técnica en los niveles regional y nacional y el apoyo a los esfuerzos que realizan las organizaciones no gubernamentales para dar más publicidad a los problemas y proporcionar información relativa a los combustibles más limpios y a los contaminantes atmosféricos. Otra opción es la de prestar apoyo a una asistencia técnica Sur-Sur para los países en desarrollo que se proponen producir y utilizar biocombustibles, especialmente etanol.

12. Las emisiones contaminantes procedentes del transporte también se pueden reducir mediante la elección de vehículos y de modos de transporte, lo que se puede promover a través de incentivos tributarios, así como mediante el establecimiento de normas de rendimiento. El establecimiento de normas sobre la eficiencia del combustible para vehículos y sobre las emisiones de los vehículos se ha utilizado para reducir la emisión de contaminantes atmosféricos procedentes de los vehículos.

La situación de California (Estados Unidos de América), ofrece un ejemplo de ambas opciones, la primera de las cuales limitó la certificación de los vehículos únicamente a los modelos que cumplieran las normas y la segunda estableció además normas sobre el mantenimiento de vehículos. También se han implementado importantes iniciativas legislativas en California para la introducción gradual de vehículos de emisión cero y vehículos de emisión cero parcial, entre ellos los vehículos eléctricos híbridos que actualmente se pueden obtener comercialmente y están en gran demanda en otros lugares. Algunas ciudades también han alentado la adopción de medios de transporte no motorizados, incorporando con ese propósito senderos para peatones y carriles para bicicletas en los diseños urbanos.

13. En los países en desarrollo, el transporte es generalmente una importante fuente de contaminación del aire urbano. En esos países, las opciones normativas, además de la introducción de combustibles más limpios y el establecimiento de normas sobre la eficiencia del combustible vehicular y sobre las emisiones, consisten en la restricción del uso de ciertos tipos de vehículos de alto nivel de emisiones, especialmente los propulsados por pequeños motores a dos tiempos, la promoción de sistemas de transporte de colectivo, la construcción de carreteras de alta velocidad y la redistribución de las corrientes de tráfico. Una opción que ya ha beneficiado a algunas ciudades grandes de países en desarrollo es el establecimiento de sistemas de tránsito rápido mediante autobuses, los que proporcionan servicios de transporte de alta calidad a un costo bastante más bajo que otros sistemas de tránsito colectivo como los sistemas de trenes subterráneos y de superficie. Entre los ejemplos de políticas novedosas que reducen la contaminación atmosférica, y reducen al mismo tiempo las emisiones de gases de efecto invernadero y promueven la eficiencia energética, cabe citar la adopción de un sistema de transporte público multimodal en Curitiba (Brasil), y la implementación de una planificación integrada del transporte con pago de peaje electrónico variable para el acceso de vehículos a las zonas centrales de Singapur.

14. La inversión en la introducción, el mejoramiento y la ampliación de sistemas de transporte público asequibles y eficientes contribuye en gran medida a aliviar los problemas del transporte urbano y la contaminación atmosférica asociada a éstos. En las zonas urbanas, podría considerarse la aplicación de políticas que favorecieran el establecimiento de sistemas de tránsito eficientes y otras soluciones para alentar a la sustitución del transporte en automóviles privados por el transporte público. También se podrían instituir derechos de estacionamiento, pago de peaje en los distritos comerciales, arreglos de financiación de vehículos, planes de seguro y otros medios que afecten el costo por viaje del uso de vehículos, para alentar a su sustitución por sistemas de transporte más eficientes. Una asistencia internacional ampliada podría contribuir a la elaboración de políticas sobre eficiencia energética en el sector de transporte, incluso para la elaboración de planes de transporte público como los sistemas de tránsito rápido mediante microbuses. El intercambio de esas técnicas y experiencias, así como las estrategias que integran el transporte con la planificación de centros de población urbanos y regionales, podría fomentar la adopción de políticas que mejoraran considerablemente la calidad del aire en las zonas metropolitanas de muchos países en desarrollo.

15. No sólo las emisiones de los medios de transporte afectan la calidad del aire en las zonas urbanas, sino que también lo hace la localización de industrias en las zonas urbanas o cerca de éstas. Entre las opciones normativas figura el uso de la planificación urbana para ubicar a las zonas industriales fuera de las zonas urbanas y

desviar las rutas de alta densidad de tráfico a fin de que pasen a cierta distancia de las zonas residenciales. Los programas de control de la calidad del aire en las zonas urbanas de las grandes ciudades de los países en desarrollo podrían sacar provecho de la cooperación con sus homólogos de los países en desarrollo, como los del Movimiento Internacional de hermanamiento de ciudades y el Consejo Internacional sobre iniciativas locales para el medio ambiente, un centro internacional de intercambio de información sobre el desarrollo sostenible y sobre las políticas, programas y técnicas de protección del medio ambiente que se aplican a nivel local.

16. La Iniciativa de Aire Limpio se ocupa de la calidad del aire en las ciudades facilitando el intercambio de conocimientos y experiencias mediante asociaciones en regiones seleccionadas del mundo. Esa cooperación podría ser útil, en particular con respecto a la planificación, la capacitación, el fomento de las capacidades y la obtención de acceso a la tecnología de vigilancia. Entre las opciones normativas para hacer frente a la contaminación atmosférica de origen industrial figura el establecimiento y puesta en vigor de normas sobre emisiones, la prestación de asistencia a las industrias a través de campañas de información, la exención de impuestos para las empresas que cumplen las normas y la reducción o eliminación del pago de derechos de aduana sobre las tecnologías importadas para el control de las emisiones industriales.

17. La cooperación regional para hacer frente a la calidad del aire en las zonas urbanas se ha visto entorpecida por la insuficiencia del intercambio de información sobre las mejores prácticas en materia de control de la calidad del aire en las zonas urbanas y la falta de políticas regionales armonizadas sobre la contaminación atmosférica. Las iniciativas como el proyecto sobre la contaminación atmosférica en las megalópolis de Asia, tienen por objeto aumentar la capacidad de los gobiernos y las autoridades municipales para enfrentar los problemas de contaminación del aire en las zonas urbanas mediante la elaboración de planes de acción regionales y el establecimiento de una red sobre la contaminación atmosférica en las zonas metropolitanas de Asia.

18. Entre los contaminantes atmosféricos de origen industrial, el dióxido de azufre preocupa especialmente por ser la principal fuente de lluvia ácida. Muchos países en desarrollo han logrado controlar con notable éxito los contaminantes atmosféricos como el dióxido de azufre mediante el uso de instrumentos económicos, sean éstos impuestos o permisos de emisión susceptibles de intercambio. Generalmente se reconoce que el plan de intercambio de derechos de emisión de dióxido de azufre de los Estados Unidos de América, en particular, ha sido eficaz para el medio ambiente y, al mismo tiempo, eficaz en función de los costos. Ese resultado ha alentado a la adopción de planes de intercambio en otros contextos, como la experimentación con el intercambio de derechos de emisión de dióxido de azufre en China por la Administración Estatal de Protección Ambiental y el plan de intercambio de derechos de emisión de Europa para las emisiones de gases de efecto invernadero.

IV. Contaminación atmosférica y transfronteriza

19. Cooperando en el marco del Convenio sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia, los países de América del Norte y Europa han logrado reducir considerablemente la contaminación atmosférica transfronteriza. La experiencia adquirida con la elaboración del Convenio se podría compartir con

países de otras regiones, como Asia, a los que están afectando cada vez más los contaminantes atmosféricos transfronterizos. En particular, es importante establecer mecanismos de vigilancia y puesta en vigor para asegurarse de que las fuentes de contaminación atmosférica están bajo control.

20. Aunque actualmente se reconoce que la aviación y el transporte marítimo son fuentes cada vez más importantes de contaminación atmosférica y de emisiones de gases de efecto invernadero, para ocuparse de esas fuentes se precisa cooperación internacional. La Organización de Aviación Civil Internacional ha establecido normas de certificación para motores, incluso para los óxidos de nitrógeno que producen contaminación del aire a nivel del suelo. Otro motivo de preocupación es la emisión de gases de escape de los aviones a gran altura, donde puede contribuir a alterar la composición de la atmósfera superior y el clima mediante las emisiones de gases de efecto invernadero y las emisiones que afectan la formación de nubes. El Grupo Intergubernamental de expertos sobre cambios climáticos ha estimado que la adopción de medidas operacionales, como el mejor control del tráfico aéreo, podría resultar en reducciones de la quema de combustible de entre el 8% y el 18%.

21. En virtud de un anexo del Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques, que establece límites a las emisiones de óxido de azufre y óxido de nitrógeno de los buques, las partes pueden establecer zonas de control de las emisiones de azufre, que exigen el uso de bajos niveles de azufre o la instalación de tecnología para la reducción de las emisiones. En 2006 entraron en vigor zonas de control de las emisiones de azufre en el Mar Báltico, el Mar del Norte y las Islas del Canal. Al mismo tiempo, la industria de transporte marítimo está promoviendo el uso del intercambio de derechos de emisión para controlar la contaminación de la atmósfera marina. Dentro de esos marcos, se podrían adoptar nuevas medidas para reducir en forma eficaz y económica las emisiones de la aviación y el transporte marítimo.

22. La emisión actual de gases de efecto invernadero está alterando la composición de la atmósfera hasta tal punto que el clima mundial está resultando afectado. Esta importante cuestión relativa a la contaminación del aire y la atmósfera se examina en detalle en el informe sobre opciones normativas y posibles medidas en relación con el cambio climático (E/CN.17/2007/5).

23. El restablecimiento de la capa de ozono en la estratosfera depende de que continúe la reducción de clorofluorocarbonos y halones. Los instrumentos internacionales aplicables a esta cuestión son el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono, el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono y las enmiendas del Protocolo. Aunque la mayoría de los países ha ratificado el Convenio y el Protocolo, sigue siendo necesario tratar de finalizar la ratificación de todas las enmiendas que abarcan las sustancias que agotan el ozono cubiertas por el Protocolo. Mediante el fortalecimiento de la acción internacional se podría reducir el comercio ilegal de esas sustancias por parte de quienes intentan burlar las disposiciones del Protocolo. Además, el mayor apoyo a la realización de estudios para producir alternativas eficaces al bromuro de metilo podría fomentar la reducción y la eventual eliminación de las reservas de esta sustancia que agota el ozono de la estratosfera. Kenya ha demostrado el valor de esas alternativas en la agricultura y la horticultura.

24. Los países están intercambiando información sobre el estado de la atmósfera en virtud de la Estrategia Integrada de Observación Mundial y el Programa de

Observación de la Atmósfera Mundial de la Organización Meteorológica Mundial. La facilitación de una participación plena y activa de los países en desarrollo en esos programas y otras redes similares podría fomentar su capacidad de previsión meteorológica y vigilancia de la contaminación atmosférica. El intercambio de procedimientos de vanguardia para la observación y la elaboración de modelos podría mejorar las iniciativas existentes.

V. Opciones normativas y posibles medidas a nivel internacional

25. Las opciones normativas y posibles medidas de nivel internacional que se podrían considerar con respecto a los problemas de contaminación del aire y la atmósfera consisten en la prestación de apoyo a lo siguiente:

a) La Alianza Mundial en favor de vehículos y combustibles menos contaminantes en sus esfuerzos por finalizar la eliminación mundial de la gasolina con plomo y la prestación de apoyo a esa u otras iniciativas orientadas a reducir el contenido de azufre en los combustibles para vehículos, así como las emisiones de contaminantes atmosféricos poderosos procedentes de otras fuentes;

b) El fomento de las capacidades para el desarrollo de instrumentos económicos y normativos innovadores para tratar la contaminación atmosférica a nivel local;

c) El establecimiento de acuerdos de cooperación regionales y subregionales para reducir la contaminación atmosférica transfronteriza, que comprendan no sólo la vigilancia y la reducción, sino además las investigaciones y la formulación de políticas;

d) La realización de estudios para encontrar modos de reducir las emisiones procedentes de la aviación y el transporte marítimo en forma eficaz y económica y de promover iniciativas para establecer acuerdos internacionales sobre la fijación de límites a las emisiones de los motores de aviones y buques.