



UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME

Programme des Nations Unies pour l'environnement

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

联合国环境规划署



Cocinas más eficientes, recuperación del gas de las fugas y filtros de partículas en los motores diésel

Un nuevo informe propone medidas rentables para reducir los niveles de carbono negro, metano y ozono troposférico

Una actuación rápida permitiría reducir el cambio climático a corto plazo en 0,5 °C, evitar más de dos millones de muertes anuales a causa de la contaminación atmosférica y mejorar la seguridad alimentaria

La mitad de las reducciones de las emisiones de carbono negro y metano ahorrarán dinero o bien serán de bajo coste

Londres/Nairobi, 25 de noviembre de 2011. Un paquete de dieciséis medidas, si se aplicaran rigurosamente en todo el planeta, permitiría salvar cerca de dos millones y medio de vidas al año, evitar la pérdida de 32 millones de toneladas de cosechas anuales y reducir en 0,5 °C, antes de 2040, la subida de las temperaturas provocada por el cambio climático. De este modo se podría mantener el alza de la temperatura mundial por debajo del límite de los 2 °C, como mínimo, hasta mediados de siglo.

Las medidas descritas en un nuevo informe elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), de la mano de un equipo de especialistas internacionales, se centran en los agentes climáticos de corta duración (SLCF, por sus siglas en inglés) —el carbono negro (un componente fundamental del hollín), el metano y el ozono troposférico.

El informe, que ha financiado el Gobierno sueco, calcula que aproximadamente la mitad de las reducciones de carbono negro y metano se pueden lograr a través de medidas que permitan a los países ahorrar dinero, en lugar de gastarlo, o bien con un coste mínimo o asequible. Esto se debe a que algunas de las medidas propuestas —tales como la recuperación de los gases que se emiten durante la producción de petróleo— convierten el metano en un combustible limpio.

Reducir las emisiones de carbono negro mediante la sustitución de las cocinas ineficientes y de los tradicionales hornos de ladrillos por otros con un rendimiento mayor, por ejemplo, implica también una reducción de los costes tanto para los hogares como para los usuarios de los hornos.

El informe señala otros beneficios económicos, sociales y medioambientales que no se tienen en cuenta en el cálculo del coste global de la evaluación.

- Modernizar las instalaciones para el tratamiento de las aguas residuales puede contribuir a reducir las emisiones de metano y a mejorar la higiene y la calidad del agua.
- Recuperar el metano de las minas de carbón —una labor que se realiza tanto por motivos de seguridad en el trabajo como por el valor económico del metano como fuente de energía limpia— implicará una serie de beneficios significativos en el ámbito de la salud y del clima.

El informe, cuya elaboración han solicitado tanto países desarrollados como en desarrollo, se basa en alrededor de diez años de investigación científica. Primero, a través del proyecto Nube Marrón Atmosférica del PNUMA; y más recientemente, mediante las evaluaciones del PNUMA y de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

En junio de este año, el PNUMA y la OMM publicaron un informe llamado *Evaluación integrada del carbono negro y el ozono troposférico*, en el que se subrayan los probables beneficios que tendría para la salud, la agricultura y el clima la rápida aplicación de medidas contra estos contaminantes.

En este informe de junio también se destaca la relación entre las emisiones de metano y la formación de ozono troposférico, y se llega a la conclusión de que el metano es responsable de alrededor el 50% del incremento de las concentraciones de ozono de fondo en todo el mundo. En parte, esto explica por qué las concentraciones de ozono troposférico en el hemisferio norte se han triplicado en los últimos cien años.

El ozono es ya el tercer elemento más importante del cambio climático inducido por el hombre, por detrás del dióxido de carbono y del propio metano. El ozono troposférico reduce también el rendimiento de las cosechas y, si se inhala, es perjudicial para la salud humana.

El carbono negro, junto a otros componentes de partículas —resultantes de una quema ineficiente de orígenes diversos, tales como las cocinas y los motores diésel—, es una de las principales causas de muerte prematura como resultado de la contaminación tanto en interiores como al aire libre. Es probable que contribuya también a incrementar la temperatura de la atmósfera y, cuando se deposita sobre los casquetes polares y los glaciares, puede acelerar su deshielo, al reducirse la cantidad de luz solar que se refleja hacia el espacio.

Tomar medidas inmediatas respecto a los agentes climáticos de corta duración podría ayudar a reducir la tasa de calentamiento del Ártico en 0,7 °C antes de 2040, lo cual tendría efectos significativos para las vidas y el sustento de los habitantes de la zona, la biodiversidad y el aumento del nivel del mar.

Achim Steiner, subsecretario general de las Naciones Unidas y director ejecutivo del PNUMA, declaró: “Desde hace más de una década se están recopilando pruebas científicas que justifican la necesidad de tomar medidas urgentes respecto a los agentes climáticos de corta duración —lo que los gobiernos se están preguntando en los últimos meses es cuáles son las diversas opciones y prioridades y cuál es la relación entre el coste y el beneficio de adelantar la respuesta a estas sustancias”.

“Este informe proporciona dicho análisis y explica qué caminos y políticas pueden seguir los países a nivel nacional, regional y mundial para alcanzar determinados objetivos significativos hacia la transición a corto plazo a una economía verde, de bajas emisiones y con un uso eficiente de los recursos”.

“Algunos países pueden reducir, de forma rentable, la contaminación atmosférica, el número de enfermedades y la pérdida de vidas —el carbono negro, por ejemplo, se podría controlar por medio de acuerdos nacionales y regionales sobre la calidad del aire. Otros comienzan a reconocer también los beneficios para la salud alimentaria en términos de la protección de las cosechas en un planeta en el que actualmente viven siete mil millones de personas”, explicó Steiner.

“Es posible que otros países valoren más los beneficios climáticos a nivel regional y mundial. En cualquier caso, sea cual sea la motivación de cada uno, en este informe se exponen los costes y los beneficios a tener en cuenta en el camino hacia un siglo XXI sostenible, ahora que se acerca la cita de Río+20 del próximo junio”, añadió.

Principales opciones para una acción rápida

El informe destaca que actuar con rapidez sobre los agentes climáticos de corta duración no permitirá limitar el calentamiento del planeta a 2 °C a finales de siglo a menos que los gobiernos actúen con decisión contra el principal gas de efecto invernadero, el dióxido de carbono (CO₂). Una acción rápida puede ralentizar el cambio climático y mejorar la salud y la agricultura.

En el informe, las medidas se dividen en cuatro categorías basadas en su coste relativo, teniendo en cuenta también los beneficios regionales y las fuentes regionales de los distintos contaminantes.

Las dieciséis medidas propuestas se han puesto a prueba a distintos niveles en una serie de países. Así, por ejemplo, la mayoría de los países europeos ya han prohibido la quema de residuos agrícolas.

En algunas zonas de África occidental, China y la India ya se están introduciendo cocinas más eficientes.

Europa y algunos miembros de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos están introduciendo estándares sobre las emisiones de los vehículos, tales como el Euro VI/6.

Carbono negro

Se han identificado nueve medidas prioritarias para reducir las emisiones de carbono negro, las cuales tendrían efectos beneficiosos sobre la salud y el medioambiente.

La sustitución de las tradicionales cocinas de biomasa por otras con ventilador, más eficientes, o por cocinas alimentadas mediante gas de petróleo licuado o biogás, es la opción que ofrece un mayor potencial de reducción de las emisiones en África, Asia y el Pacífico y, en menor medida, en Latinoamérica y el Caribe.

- La sustitución de las cocinas es, además, una medida de bajo coste o incluso de ahorro, y podría propiciar cerca del 25% de los beneficios climáticos de las medidas relacionadas con los agentes climáticos de corta duración.
- El uso de cocinas más eficientes ofrece a los hogares y comunidades la posibilidad de ahorrar el tiempo y el dinero que se suelen dedicar a la recogida y compra de leña y otros combustibles.

La sustitución de las cocinas de leña convencionales de los hogares de Norteamérica y Europa por cocinas y calderas de *pellets* también reduciría significativamente los niveles de carbono negro e implicaría en torno al 2% de los beneficios climáticos a escala mundial.

La sustitución de los tradicionales hornos de ladrillos por otros más eficientes podría propiciar un ahorro de 7 USD por tonelada de CO₂ equivalente.

- Los hornos verticales de ladrillos emplean aproximadamente la mitad de energía por ladrillo fabricado que los tradicionales. Este es un dato significativo en la India, por ejemplo, donde cerca de dos tercios del combustible que se emplea en los hornos es carbón, el cual a menudo alcanza precios superiores a los del mercado internacional.

Reducción de las emisiones de metano para reducir el ozono troposférico

En relación con el metano se identifican siete medidas.

Los recortes más importantes se obtendrían reduciendo las emisiones de las minas de carbón y de los procesos relacionados con la producción y el transporte de petróleo y gas, así como de la recogida de metano en los vertederos.

- En total, casi el 50% de la reducción potencial indicada anteriormente se podría obtener a un coste medio de entre 70 y 160 USD por tonelada de CO₂ equivalente, es decir, muy por encima de los precios de mercado actuales del carbono. No se contemplan aquí los futuros incrementos del precio del gas, que podrían compensar en gran medida, si no completamente, la inversión inicial.

En Norteamérica, Europa y otros lugares, la separación y el tratamiento de los residuos urbanos biodegradables acarrea beneficios significativos —mundialmente, cerca del 10% de los beneficios climáticos relacionados con una acción rápida.

Se pueden obtener otros beneficios en determinadas zonas de Asia mediante la exposición intermitente al aire de los arrozales, que se inundan continuamente, mediante sistemas avanzados de gestión, algo que ya se hace en algunos lugares de China. Mundialmente, los beneficios climáticos en relación con el conjunto de medidas contra los agentes climáticos de corta duración serían de algo más del 3%.

En el informe se describen algunas medidas que podrían ayudar a acelerar los esfuerzos nacionales para reducir los agentes climáticos de corta duración, tales como incentivos fiscales, regulación, educación cívica y subvenciones o préstamos para renovar las cocinas, por ejemplo.

Entre las medidas regionales se encuentra el control de los contaminantes como el carbono negro mediante acuerdos regionales para la calidad del aire. Por ejemplo, la Comisión Económica de las Naciones Unidas para el Convenio europeo sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia y su Protocolo de Gotemburgo se están revisando actualmente en relación a la posible inclusión como componente de las partículas, tales como el carbono negro.

A nivel mundial se pueden tomar medidas complementarias que respalden los tratados internacionales, tales como la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, en lo que respecta al metano y el ozono troposférico.

Aglutinar a los organismos internacionales en torno a objetivos a corto plazo para proteger el clima podría ayudar a integrar las iniciativas existentes, reducir la duplicación y evitar un uso ineficiente de los recursos, además de que contribuiría a mitigar los agentes climáticos de corta duración de un modo más eficaz en todo el mundo.

Notas a los editores

- El informe se puede consultar en línea en: <http://www.unep.org/publications/ebooks/SLCF/>
- El informe se ha elaborado en colaboración con el Instituto del Medio Ambiente de Estocolmo.
- El discurso de Achim Steiner en la Reunión Ministerial sobre los agentes climáticos de corta duración (SLCF) que tuvo lugar en México el 12 de septiembre de 2011 se puede consultar en: <http://www.unep.org/newscentre/default.aspx?DocumentID=2654&ArticleID=8854>
- El resumen de la *Evaluación integrada del carbono negro y el ozono troposférico* del PNUMA se puede consultar en: http://www.unep.org/dewa/Portals/67/pdf/BlackCarbon_SDM.pdf

Personas de contacto

Nick Nuttall, director en funciones y portavoz de la División de Comunicación e Información Pública del PNUMA. Tel.: +41 795 965 737 o +254 733 632 755; nick.nuttall@unep.org.

Shereen Zorba, directora de la Sección de Noticias del PNUMA. Tel.: +254 78852 6000; unepnewsdesk@unep.org.

Acerca del PNUMA

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA, es la voz del medioambiente en el sistema de las Naciones Unidas. Se creó en 1972 con la misión de dirigir y alentar la participación en el cuidado del medioambiente inspirando, informando y dando a las naciones y a los pueblos los medios para mejorar su calidad de vida sin poner en riesgo la de las futuras generaciones. El PNUMA es un defensor, educador, catalizador y facilitador que promueve la utilización racional de los bienes naturales del planeta para el desarrollo sostenible. Trabaja con muchos asociados, organismos de las Naciones Unidas, organizaciones internacionales, gobiernos nacionales, organizaciones no gubernamentales, empresas, industrias, los medios de comunicación y la sociedad civil. El trabajo del PNUMA implica proporcionar apoyo para la evaluación ambiental y la emisión de informes al respecto; el fortalecimiento legal e institucional y el desarrollo de políticas ambientales; la utilización y gestión sostenibles de los recursos naturales; la integración del desarrollo económico y la protección del medioambiente, y la promoción de la participación pública en la gestión medioambiental.