

Cambio climático: ¿Habrà forma de pararlo?

La atmósfera de la Tierra está que no da más. Tras más de un siglo de lanzar residuos de la combustión a la atmósfera, la actividad humana ha causado un cambio profundo en el clima del planeta, cuyos efectos apenas estamos empezando a conocer.

A estas alturas, la temperatura media de la superficie de la tierra ha aumentado en 0,6°C desde finales del siglo XIX, según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), y este calentamiento se ha visto acompañado de un repliegue y una merma del hielo marino del Ártico, el derretimiento de las nieves de los Alpes y el Kilimanjaro, la intensificación de las tormentas, el cambio en las características meteorológicas y un aumento de los casos de dengue y paludismo en los países en desarrollo.

El tema del cambio climático figura en el programa detallado de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas en su período de sesiones de este año, que se celebrará en Nueva York del 1º al 12 de mayo. La Comisión se ha propuesto elaborar un enfoque mundial común respecto de algunos problemas indisolublemente vinculados que incluyen la energía para el desarrollo sostenible, el desarrollo industrial, la contaminación de la atmósfera y el aire y el cambio climático. Cuando se pone en contexto el debate sobre el cambio climático uno se percata cada vez más de que el cambio climático no es, en su mayor parte, un problema ambiental, sino que también está empezando a influir directamente en los medios de vida y el bienestar de la población. El cambio climático se debe interpretar, y abordar, en el contexto del desarrollo sostenible.

El Secretario General de las Naciones Unidas, Kofi Annan, dijo en Dubai (Emiratos Árabes Unidos) en febrero, tras recibir el Premio Internacional Zayed para el Medio Ambiente: “Es especialmente urgente adoptar medidas en relación con el cambio climático... La mayoría de los científicos coincide en que si en los próximos años no se producen cambios importantes en la política, nos espera un futuro plagado de peligros”.

“Hay que estar muy claro sobre lo que arriesgamos. La economía basada en el carbono es como un experimento incontrolado con el cambio climático, que entraña graves riesgos para los ecosistemas, la actividad económica y la salud humana. Debemos reducir las emisiones. Pero también debemos ayudar a los más pobres de los pobres y a los vulnerables a adaptarse al cambio climático que ya está en marcha”.

Si bien la cuestión del cambio climático propiamente dicha ha sido sumamente polémica, ya que muchos afirman que la ciencia que estudia el cambio climático es muy variable, prácticamente todos en la comunidad científica están de acuerdo en que el calentamiento observado se debe, en parte, a la actividad humana.

Pese a que el cambio climático no se puede vincular a fenómenos climatológicos específicos, muchos científicos dicen que tiene que ver con las sequías y las inundaciones que se están registrando en todo el mundo. Por ejemplo, en dos estudios recientes se llega a la conclusión de que ese aumento de la intensidad de los huracanes es,

parcialmente, una de las consecuencias del cambio climático. Esos acontecimientos han tenido grandes repercusiones: el asegurador Munich Re informa que los daños relacionados con el clima en los últimos 25 años suman un total de 1 500 billones de dólares. En el informe de evaluación más reciente del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, emitido en 2001, se afirma que probablemente en las tierras áridas y semiáridas de África, el Oriente Medio y Europa meridional escasee aún más el agua. El aumento de las temperaturas y la reducción de la disponibilidad de agua probablemente redunden negativamente en la producción agrícola de algunas regiones, particularmente África. La frecuencia de las enfermedades transmitidas por vectores, como el paludismo, aumentaría en los países tropicales, mientras que la erosión de las costas y el aumento de los niveles del mar amenazarían a millones de personas que viven en las tierras bajas. Por último, se predice que el cambio climático dé lugar a importantes cambios en la estructura y el funcionamiento de ecosistemas ecológicos de importancia decisiva, como los arrecifes de coral y los bosques.

El Protocolo de Kyoto

La aprobación del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático ha sido un primer paso importante en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. El Protocolo fijó metas cuantificadas para la mayoría de los países industrializados, que los compromete a reducir sus niveles de emisión de gases de efecto invernadero del nivel de 1990 en 5% durante el período comprendido entre 2008 y 2012. El Protocolo, ratificado por 162 países, entre ellos 35 países desarrollados que deben alcanzar metas precisas, entró en vigor el 16 de febrero de 2005.

“Ahora que ya está en vigor el Protocolo de Kyoto, el mundo cuenta con un instrumento dinámico para estabilizar y reducir las emisiones y apoyar proyectos de apoyo que beneficien al clima en los países en desarrollo”, dijo el Secretario General.

En el primer aniversario del Protocolo, Richard Kinley, responsable en funciones del Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, dijo que, en su conjunto, los países industrializados estaban en vías de lograr niveles de emisión al menos 3,5% inferiores a los de 1990, durante el primer período de compromiso.

Australia y los Estados Unidos, donde se han registrado aumentos en sus emisiones de gases de efecto invernadero de 4,9 y 20,3% respectivamente entre 1990 y 2003, no han ratificado el Protocolo de Kyoto. Pero ambos siguen participando en las negociaciones sobre la cooperación a largo plazo a nivel mundial.

El carbón: materia prima

Una de las innovaciones principales del Protocolo de Kyoto ha sido el establecimiento de un mercado para el canje de créditos a las emisiones de carbono: los emisores de gases de efecto invernadero pueden compensar sus emisiones financiando proyectos ambientalmente racionales en países en desarrollo. En el año transcurrido desde la

entrada en vigor del Protocolo de Kyoto, el Mecanismo para un Desarrollo Limpio ha cobrado impulso. Ya se han inscrito 149 proyectos en marcha, entre ellos pequeñas centrales hidroeléctricas, captura de gases de vertederos y producción de electricidad a partir de plantas eólicas y biomasa. Se están tramitando otros 500 proyectos.

“Se calcula que el potencial de proyectos que actualmente del mecanismo para un desarrollo limpio genere una reducción de las emisiones de más de 800 millones de toneladas hacia fines de 2012, el primer período de compromiso del Protocolo de Kyoto. Esto es casi tanto como las emisiones anuales de gases de efecto invernadero del Canadá”, dijo Christine Zumkeller, Coordinadora del Programa de mecanismos basados en los proyectos.

“Esta circunstancia se tiene que considerar el contribuyente central y potencialmente radical al desarrollo sostenible”, dijo Kinley. “Los innovadores mecanismos basados en el mercado del Protocolo de Kyoto permiten a los países desarrollados cumplir sus compromisos en relación con las emisiones en el exterior, mediante la inversión en el desarrollo sostenible de los países en desarrollo”.

Además del Mecanismo para un Desarrollo Limpio, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial ha aprobado 120 proyectos completos de mitigación del cambio climático desde 1991, que se espera eviten las emisiones de 1 200 millones de toneladas de dióxido de carbono.

Sin embargo, no todos los países industrializados han aprobado el Protocolo de Kyoto. Los Estados Unidos, que son el principal emisor de gases de efecto invernadero, se han negado a ello, alegando que el Protocolo surtiría efectos negativos en su economía y, además, debido a que se ha eximido a algunos de los países en desarrollo más poblados y en crecimiento de cumplir los objetivos.

El Presidente de los Estados Unidos, Bush, dijo, “Kyoto es irreal de muchas maneras. Muchos países no pueden cumplir las metas de Kyoto. Las metas de por sí son arbitrarias y no tienen base científica. Para los Estados Unidos de América, el cumplimiento de esos mandatos tendría un impacto económico negativo, con el despido de trabajadores y el aumento de los precios para los consumidores. Y cuando se evalúan todos esos defectos, todo ser razonable comprende que no es una política pública razonable”.

Con todo, los Estados Unidos, que emiten el 20% de los gases de efecto invernadero del mundo, dicen tener el compromiso de reducir sus emisiones en 18% para 2012, fundamentalmente mediante nuevas tecnologías y reducciones voluntarias. “El surgimiento de tecnologías como los vehículos propulsados por hidrógeno, la electricidad a partir de fuentes de energía renovables, la tecnología no contaminante de uso del carbón”, dijo el Presidente Bush en una reunión con líderes europeos en 2005, “estimularán un crecimiento económico que sea responsable desde el punto de vista del medio ambiente”.

Grandes esperanzas en las tecnologías no contaminantes

Muchos países han adoptado medidas innovadoras en materia de políticas para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero. En el Reino Unido, las empresas que cumplan los objetivos en materia de emisiones reciben un descuento del 80% del gravamen relacionado con el cambio climático, un impuesto sobre la energía. El Canadá ha fijado metas de reducción firmes para sus principales emisores y los Estados Unidos, 30 estados han establecido planes de acción sobre los gases de efecto invernadero. La Unión Europea ha establecido un plan de canje de las emisiones de gases de efecto invernadero, Nueva Zelandia aplica un impuesto a las emisiones de carbono y China aprobó una ley, según la cual el 10% de su energía total en 2020 deberá producirse a partir de fuentes de energía renovable.

Pero las mayores esperanzas de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero nacen con la utilización de tecnologías nuevas y menos contaminantes. Para que las prometedoras tecnologías que existen salgan de los laboratorios al mercado hay que combinar correctamente políticas e incentivos. Ha aumentado el interés en las energías renovables y el rendimiento energético, alentado en gran parte por el aumento de los precios del petróleo. Pero también se están desplegando más esfuerzos para que sean menos contaminantes los combustibles fósiles que abundan, como el carbón. Esta necesidad es realmente apremiante: países con economías que requieren mucha energía y grandes reservas de carbón, como la India y China, han programado la construcción de centenares de centrales que utilicen carbón en el próximo decenio. Muchas de estas tecnologías no contaminantes pueden ayudar a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, pero también pueden reducir la contaminación del aire que, según la Organización Mundial de la Salud, reduce en dos años el promedio de vida.

Notas al margen sobre la tecnología

Muchas empresas se han sumado también a los esfuerzos de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Lord Browne, Jefe Ejecutivo del Grupo BP, dijo que su empresa ya ha cumplido su meta de reducir las emisiones un 10% por debajo de los niveles de 1990. “Cumplimos la meta, antes del plazo fijado, y hemos visto que en lugar de costar más dinero, el proceso añadió valor, más de 600 millones de dólares, debido a que la mayoría de las reducciones se lograron aumentando la eficacia, cambiando las prácticas empresariales y eliminando el encendido de rutina”.

Y el Presidente y Jefe Ejecutivo Superior de la Dupont, Chad Holliday, dijo que su empresa adoptó un conjunto de medidas para reducir las emisiones “porque es lo correcto”, aunque añadió que en el proceso, la empresa logró más de dos mil millones de dólares en ahorro gracias a las actividades de conservación de la energía “y esto ocurrió antes de que se incrementaran tanto los precios de la energía en los últimos años”.