



COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Bruselas, 10.1.2007
COM(2007) 2 final

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

**Limitar el calentamiento mundial a 2 °C
Medidas necesarias hasta 2020 y después**

{SEC(2007) 7}
{SEC(2007) 8}

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

Limitar el calentamiento mundial a 2 °C Medidas necesarias hasta 2020 y después

1. RESUMEN

El cambio climático es una realidad. Es necesario actuar con urgencia para limitarlo a un nivel razonable. La Unión Europea debe adoptar las medidas pertinentes y tomar la iniciativa en el plano internacional para limitar la elevación media de las temperaturas mundiales a 2 °C respecto de los niveles de la era preindustrial.

La presente Comunicación y la evaluación de impacto que la acompaña muestran que este objetivo es técnicamente factible y económicamente viable si los principales responsables de las emisiones actúan rápidamente. Desde el punto de vista económico, los beneficios son ampliamente superiores a los costes de la intervención.

Esta Comunicación se dirige al Consejo Europeo de primavera de 2007, en el que se decidirá un enfoque integrado y global de las políticas de la UE en el ámbito energético y de lucha contra el cambio climático. Es continuación de la Comunicación de 2005 «Ganar la batalla contra el cambio climático mundial», en la que se proponen recomendaciones concretas para las políticas de la UE en el ámbito climático y se definen elementos clave para la futura estrategia de la UE en este ámbito. Las decisiones que se adopten en el Consejo Europeo y que determinarán las próximas etapas de nuestra política de lucha contra el cambio climático contribuirán al establecimiento de condiciones propicias para la conclusión de un nuevo acuerdo internacional que dará lugar, después de 2012, a los primeros compromisos asumidos en virtud del Protocolo de Kioto.

La presente Comunicación propone que la UE promueva, en el contexto de negociaciones internacionales, el objetivo de reducir en un 30 % las emisiones de gases de efecto invernadero de los países desarrollados de ahora a 2020 (respecto de los niveles de 1990). Este esfuerzo es necesario para limitar la elevación de las temperaturas del planeta a 2 °C. Hasta que se alcance un acuerdo internacional, y sin perjuicio de la postura que adopte en las negociaciones internacionales, la UE deberá desde ahora asumir de forma autónoma el firme compromiso de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero al menos en un 20 % de aquí a 2020, recurriendo al régimen comunitario de comercio de derechos de emisión (RCCDE), a otras medidas de lucha contra el cambio climático e iniciativas en materia de política energética. Este enfoque permitirá a la UE afirmar su autoridad en el plano mundial en materia de lucha contra el cambio climático. Asimismo, indicará a la industria que el RCCDE se mantendrá después de 2012, lo que favorecerá las

inversiones en las técnicas de reducción de las emisiones y las soluciones alternativas poco consumidoras de carbono.

Después de 2020, las emisiones de los países en desarrollo habrán sobrepasado el nivel de las de los países desarrollados. Convendría que de aquí a entonces el ritmo de crecimiento de las emisiones globales de los países en desarrollo comience a disminuir, y que vaya seguido de una disminución global absoluta a partir de 2020. Este objetivo puede alcanzarse sin comprometer el crecimiento económico ni los esfuerzos de lucha contra la pobreza de los países en desarrollo, aprovechando el amplio abanico de medidas relativas a la energía y a los transportes que, además de su importante potencial de reducción de las emisiones, presentan ventajas económicas y sociales intrínsecas inmediatas.

De ahora a 2050, las emisiones mundiales deberían haber disminuido en un 50 % respecto a 1990, lo que supone reducciones en los países desarrollados del orden del 60 al 80 % hasta 2050. Muchos países en desarrollo deberán también reducir considerablemente sus emisiones.

Los instrumentos basados en el mercado como el RCCDE serán esenciales para permitir a Europa y a otros países alcanzar sus objetivos con el menor coste posible. El marco para después de 2012 deberá prever la relación entre los sistemas comparables de comercio de derechos de emisión, con el RCCDE como pilar del futuro mercado mundial del carbono. El RCCDE continuará estando abierto después de 2012 a los créditos de emisión de carbono generados por los proyectos realizados en el marco del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) y de la aplicación conjunta en virtud del Protocolo de Kioto.

La UE y sus Estados miembros deberán adoptar la decisión de aumentar considerablemente la inversión en investigación y desarrollo en el ámbito de la producción y el ahorro energéticos.

2. EL DESAFÍO CLIMÁTICO: ALCANZAR EL OBJETIVO DE LOS 2 °C

Datos científicos irrefutables demuestran la necesidad de intervenir con urgencia para luchar contra el cambio climático. Estudios recientes, como el informe Stern, confirman los costes enormes de la falta de intervención. Estos costes son económicos, pero también sociales y medioambientales, y repercuten principalmente en los pobres, tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados. La falta de acción tendrá graves consecuencias para la seguridad del abastecimiento, tanto a nivel local como mundial. Gran parte de las soluciones ya se conocen, pero ahora es necesario que los gobiernos adopten las medidas necesarias para ponerlas en práctica. Es factible desde un punto de vista económico y, además, la lucha contra el cambio climático presenta ventajas considerables desde otros puntos de vista.

El objetivo de la UE es limitar la elevación de las temperaturas medias mundiales a 2 °C respecto de los niveles de la era preindustrial. Esto limitará los efectos del cambio climático y reducirá la posibilidad de graves perturbaciones irreversibles del ecosistema planetario. El Consejo ha señalado que sería necesario mantener las concentraciones atmosféricas de gases de efecto invernadero muy por debajo de 550 ppmv de CO₂ e. Estabilizando las concentraciones a largo plazo aproximadamente en

450 ppmv de CO₂e, la posibilidad de conseguirlo es del 50 %. Para ello, las emisiones de gases de efecto invernadero deberán alcanzar su nivel máximo antes de 2025 y disminuir a continuación en un 50 % respecto a su nivel de 1990 de aquí a 2050. El Consejo ha convenido en que los países desarrollados deberán mostrar el camino reduciendo sus emisiones entre un 15 y un 30 % de aquí a 2020. El Parlamento Europeo ha propuesto reducir las emisiones de CO₂ de la UE en un 30 % de aquí a 2020 y entre un 60 y un 80 % de aquí a 2050.

La presente Comunicación presenta las opciones posibles para decidir medidas realistas y eficaces a nivel de la UE y mundial, con el fin de alcanzar el objetivo de los 2 °C. La evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero presentada en la evaluación de impacto representa un escenario rentable para alcanzar el objetivo de los 2 °C. Corresponde a un objetivo de reducción de las emisiones del 30 % de ahora a 2020 respecto de los niveles de 1990 para los países desarrollados. También muestra que las reducciones de las emisiones únicamente por parte de los países desarrollados no serán suficientes. Se calcula que las emisiones de los países en desarrollo habrán sobrepasado las de los países desarrollados de aquí a 2020, lo que neutralizará toda reducción posible en los países desarrollados después de dicha fecha. Por consiguiente, para luchar eficazmente contra el cambio climático es necesario limitar el aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero de los países en desarrollo e invertir la evolución de las emisiones debidas a la deforestación. Asimismo, una política forestal sostenible y eficaz refuerza la contribución de los bosques a la reducción global de las concentraciones de gases de efecto invernadero.

3. COSTES RESPECTIVOS DE LA ACCIÓN Y DE LA INACCIÓN

La Comunicación de la Comisión de 2005, titulada «*Ganar la batalla contra el cambio climático mundial*» ha demostrado que los beneficios de limitar el cambio climático son superiores a los costes de la acción. Investigaciones recientes confirman el amplio espectro de efectos del cambio climático, en particular en la agricultura, la pesca, la desertificación, la biodiversidad, los recursos hídricos, la mortalidad relacionada con el calor y el frío, las zonas costeras y los daños causados por las inundaciones.

Es probable que la distribución de los efectos del cambio climático no sea equitativa. Algunas regiones sufrirán de manera desproporcionada. En Europa meridional, por ejemplo, el cambio climático podría disminuir la productividad de los cultivos, aumentar la mortalidad ligada al calor y tener un efecto negativo en el turismo, durante el período estival.

El Informe Stern señala que el cambio climático es el resultado del mayor fracaso comercial que el mundo haya conocido nunca. El hecho de no repercutir los costes del cambio climático en los precios del mercado que guían nuestro comportamiento económico tiene un coste social y económico de gran magnitud. Los costes de la inacción, estimados en el informe entre el 5 y el 20 % del PIB mundial, recaerían de manera desproporcionada en los más pobres, que tienen la menor capacidad de adaptación, agravando el impacto social del cambio climático.

De aquí a 2030, el PIB mundial debería ser prácticamente el doble que en 2005. El crecimiento del PIB en los principales países en desarrollo que producen más emisiones será superior al de los países desarrollados. La evaluación de impacto muestra que es totalmente posible llevar a cabo una acción internacional contra el cambio climático manteniendo el crecimiento mundial. La inversión en una economía que genere poco carbono costará alrededor del 0,5 % del PIB mundial total en el período 2013–2030. El crecimiento del PIB mundial solo se reduciría en un 0,19 % anual hasta 2030, lo que solo representa un pequeño porcentaje del índice de crecimiento anual del PIB previsto en el 2,8 %. Este es el precio a pagar para reducir de forma significativa el riesgo de daños irreversibles causados por el cambio climático. Hay que señalar que se sobrestima considerablemente el esfuerzo requerido ya que no se tienen en cuenta los beneficios asociados en el ámbito de la salud y de la seguridad del abastecimiento energético, ni tampoco los daños evitados gracias a la lucha contra el cambio climático.

4. BENEFICIOS DE LA ACCIÓN Y RELACIÓN CON OTROS ÁMBITOS DE ACTUACIÓN

Los precios del gas y del petróleo se han duplicado en el curso de los últimos tres años, seguidos por los precios de la electricidad. Se calcula que los precios de la energía van a seguir siendo elevados y a continuar aumentando con el tiempo. En su reciente *Plan de acción para la eficiencia energética*, la Comisión muestra que existen sólidos argumentos económicos en favor de medidas destinadas a aumentar la eficiencia de la utilización de los recursos, incluso sin tener en cuenta las reducciones de las emisiones que traerían consigo.

La evaluación de impacto indica que una acción de la UE en el ámbito del cambio climático reforzaría considerablemente la seguridad del abastecimiento energético en la UE. En comparación con el *statu quo*, las importaciones de petróleo y de gas disminuirían en un 20 % de aquí a 2030. La integración de la política en materia de clima y de la política energética garantizaría el fortalecimiento mutuo de estos dos ámbitos de actuación.

La lucha contra el cambio climático también reduciría la contaminación atmosférica. Así por ejemplo, una reducción del 10 % de las emisiones de CO₂ de la UE de ahora a 2020 generaría beneficios enormes en el ámbito sanitario (estimados entre 8 000 y 27 000 millones de euros). Tales políticas contribuirían a la consecución de los objetivos de la UE en materia de contaminación atmosférica.

En otros países se observarían beneficios similares. De aquí a 2030, los Estados Unidos, China y la India deberán importar al menos el 70 % de sus necesidades de petróleo. La escasez de recursos podría avivar las tensiones geopolíticas. Al mismo tiempo, la contaminación atmosférica está en aumento, en particular en los países en desarrollo. La reducción de los gases de efecto invernadero en otros países mejoraría la seguridad del abastecimiento y la calidad del aire en esos países.

5. MEDIDAS EN LA UE

(a) Definición de objetivos de reducción de las emisiones

Sigue existiendo un gran potencial de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en la UE. La Revisión estratégica del sector de la energía de la UE propone medidas que liberarán una gran parte de este potencial. Además, las medidas adoptadas en virtud del Programa Europeo sobre el Cambio Climático y otras políticas actualmente aplicadas continuarán contribuyendo a reducir las emisiones después de 2012.

La UE solo podrá alcanzar sus objetivos en materia de lucha contra el cambio climático a través de un acuerdo internacional. La acción interna de la UE ha demostrado que es posible reducir las emisiones de gases de efecto invernadero sin comprometer el crecimiento económico y que ya existen las tecnologías y los instrumentos políticos necesarios. La UE continuará actuando para luchar contra el cambio climático. De esta forma, podrá mostrar el camino a seguir en las negociaciones internacionales.

El Consejo debería acordar que la UE y sus Estados miembros propongan una reducción del 30 % de las emisiones de gases de efecto invernadero de los países desarrollados de aquí a 2020 en el marco de un acuerdo internacional destinado a limitar el calentamiento del planeta a 2 °C respecto a la era preindustrial. Hasta que se celebre un acuerdo internacional, y sin perjuicio de su postura en las negociaciones internacionales, la UE ya debe adoptar de forma autónoma el firme compromiso de alcanzar al menos una reducción del 20 % de las emisiones de gases de efecto invernadero de aquí a 2020 respecto de los niveles de 1990, a través del RCCDE, otras medidas de lucha contra el cambio climático y acciones en el ámbito de la política energética. Esto indicaría a la industria europea que la demanda de cuotas de emisión será importante después de 2012, e incentivaría las inversiones en tecnologías de reducción de las emisiones y en alternativas poco liberadoras de carbono.

(b) Medidas resultantes de la política energética de la UE

De conformidad con la Revisión estratégica del sector de la energía de la UE, las medidas concretas que se relacionan a continuación permitirán a la UE establecer un sistema energético competitivo, fiable y más sostenible, así como obtener importantes reducciones de las emisiones de gases de efecto invernadero de aquí a 2020:

- mejorar la eficiencia energética de la UE en un 20 % de aquí a 2020;
- aumentar la parte de las energías renovables en un 20 % de aquí a 2020;
- adoptar una política de captura y almacenamiento geológico del carbono que preserve el medio ambiente, y prever la construcción de doce grandes instalaciones de demostración en Europa antes de 2015.

(c) Consolidación del RCCDE

El 45 % de las emisiones de CO₂ de la UE están cubiertas por el RCCDE. Este porcentaje deberá ser mayor a partir de 2013. En el marco de la revisión del RCCDE, deberán considerarse al menos las siguientes opciones para reforzar el papel del régimen:

- atribuir las cuotas por más de cinco años, con el fin de garantizar una cierta previsibilidad para las decisiones de inversión a largo plazo;
- ampliar el régimen a otros gases y sectores;
- tener en cuenta la captura y el almacenamiento geológico del carbono;
- armonizar los procedimientos de atribución de las cuotas de los Estados miembros a fin de garantizar condiciones de competencia leal en toda Europa a través de un recurso más amplio a las subastas;
- relacionar el RCCDE con sistemas obligatorios compatibles (por ejemplo, en California y en Australia).

(d) Limitación de las emisiones del sector de los transportes

En la UE, las emisiones del sector de los transportes han continuado aumentando, anulando en gran parte las reducciones obtenidas en el sector de los residuos, el energético y el industrial. A fin de limitar las emisiones del sector de los transportes:

- Conviene que el Consejo y el Parlamento adopten la propuesta de la Comisión para incluir el transporte aéreo en el RCCDE.
- El Consejo deberá adoptar la propuesta de la Comisión destinada a asociar la imposición de los vehículos de pasajeros a los niveles de emisión de CO₂.
- En una próxima comunicación, se propondrán nuevas medidas de reducción de las emisiones de CO₂ de los vehículos, con objeto de alcanzar el objetivo de 120 g de CO₂/km de aquí a 2012, a través de un planteamiento integrado y coherente. Además, se estudiarán las posibilidades de obtener nuevas reducciones después de 2012.
- Es necesario reforzar las medidas que actúan en la demanda, como las propuestas en el Libro Blanco sobre la política europea de transportes de cara al 2010 y su versión revisada.
- Conviene establecer nuevas limitaciones de las emisiones de gases de efecto invernadero del transporte de mercancías por carretera y del transporte marítimo, teniendo en cuenta su dimensión internacional.
- Es necesario reducir las emisiones de CO₂ generadas por los carburantes a lo largo de todo su ciclo de vida, acelerando el desarrollo de los biocarburantes sostenibles y, en particular, de los de segunda generación.

(e) Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de otros sectores

Edificios residenciales y comerciales

El gasto energético de los edificios puede reducirse hasta en un 30 % ampliando el ámbito de aplicación de la Directiva sobre eficiencia energética de los edificios y

mediante la instauración de requisitos de eficiencia europeos que promuevan los edificios con muy bajo consumo de energía (que se generalizarían de aquí a 2015). Puesto que el cambio climático afectará particularmente a las capas menos favorecidas de la sociedad, los gobiernos deberían prever políticas energéticas especiales aplicables a la vivienda social.

Gases distintos del CO₂

Deberían proponerse medidas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero distintos del CO₂, que representan el 17 % del total de las emisiones de la UE. Estas medidas incluirán:

- consolidar la aplicación de las medidas previstas por la política agrícola común y el Plan de acción de la UE para los bosques, a fin de reducir las emisiones generadas por la agricultura de la UE y de promover la captura biológica;
- fijar límites para las emisiones de metano generadas por los motores de gas, así como por la industria del carbón y la industria del petróleo y del gas, o proponer la inclusión de estos sectores en el RCCDE;
- prohibir o restringir más estrictamente la utilización de gases fluorados;
- reducir las emisiones de óxido nitroso generadas por la combustión e incluir las de las grandes instalaciones en el RCCDE.

(f) Investigación y desarrollo tecnológico

En virtud del Séptimo Programa marco comunitario, el presupuesto destinado a la investigación sobre el medio ambiente, la energía y los transportes para el período 2007-2013 ha aumentado hasta alcanzar 8 400 millones de euros. Estos recursos deberán movilizarse rápidamente para promover el desarrollo de tecnologías limpias en el ámbito de la energía y de los transportes, con el fin de asegurar su aplicación lo antes posible y de seguir mejorando el conocimiento del cambio climático y de sus efectos. Por otra parte, el presupuesto de investigación deberá aumentarse de nuevo después de 2013, lo que deberá traducirse en esfuerzos similares a nivel nacional. El Plan de acción estratégico sobre la tecnología energética y el Plan de acción de tecnología ambiental deberán aplicarse en su totalidad y fomentarse las asociaciones entre el sector público y privado.

(g) Política de cohesión

Las orientaciones estratégicas en materia de cohesión, adoptadas en octubre de 2006, contribuyen al desarrollo de sistemas de transporte y de energía sostenibles y promueven las técnicas respetuosas del medio ambiente y las innovaciones ecológicas a través de la asistencia financiera concedida en virtud de los Fondos Estructurales y del Fondo de Cohesión. Estas medidas deberán incluirse en los programas operativos.

(h) Otras medidas

La UE deberá examinar todos los medios posibles para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y para garantizar la coherencia medioambiental y económica de las medidas que vayan a adoptarse. El segundo informe del grupo de alto nivel sobre la competitividad, la energía y el medio ambiente señala la necesidad de analizar la viabilidad de todas las medidas susceptibles de crear los incentivos necesarios para alentar a los socios comerciales de la UE a adoptar medidas eficaces de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero¹.

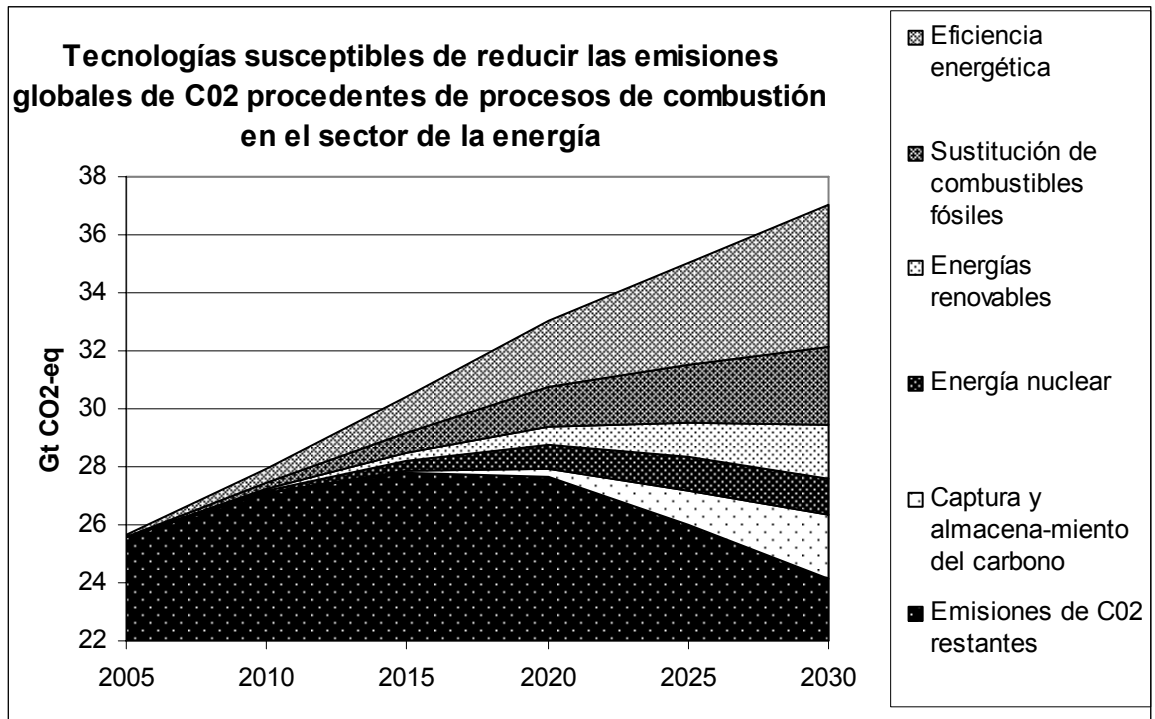
La UE debe contribuir a sensibilizar a los ciudadanos acerca de las repercusiones que sus propias acciones pueden tener en el cambio climático e implicarlos en las iniciativas dirigidas a limitar estas repercusiones.

6. ACCIÓN INTERNACIONAL CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

La batalla contra el cambio climático solo puede ganarse a través de una acción a nivel mundial. No obstante, para alcanzar el objetivo de los 2 °C, es necesario que las negociaciones internacionales superen la fase de la retórica y lleguen a compromisos concretos. La UE debe situar este objetivo en primera fila de sus prioridades internacionales, expresarse con una sola voz y proponer un enfoque convincente y coherente para el período en el que se llevará a cabo la acción, con objeto de asumir plenamente su parte del esfuerzo. Esto exigirá diferentes métodos de trabajo desde el punto de vista de la coordinación y de la acción internacional.

Las bases necesarias para llegar a tal acuerdo internacional existen. En países como los Estados Unidos y Australia, que no han ratificado el Protocolo de Kioto, la opinión pública es cada vez más consciente de los peligros del cambio climático y están surgiendo iniciativas regionales para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Las empresas, más que algunos gobiernos, adoptan una perspectiva a largo plazo y se están convirtiendo en el verdadero motor de la lucha contra el cambio climático, reclamando un marco político coherente, estable y eficaz para orientar las decisiones de inversión. La mayor parte de las técnicas de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero ya son operativas o están en una fase avanzada de desarrollo y son capaces de reducir las emisiones (véase el gráfico 1). Para completar su desarrollo o garantizar su aplicación, es necesario ahora que los principales emisores acepten compromisos a largo plazo.

¹ La Revisión estratégica del sector de la energía adoptada al mismo tiempo que la presente Comunicación también contempla medidas de política comercial que contribuyen a la consecución de este objetivo.



Fuente: CCI-IPTS, POLES

6.1. Acción de los países desarrollados

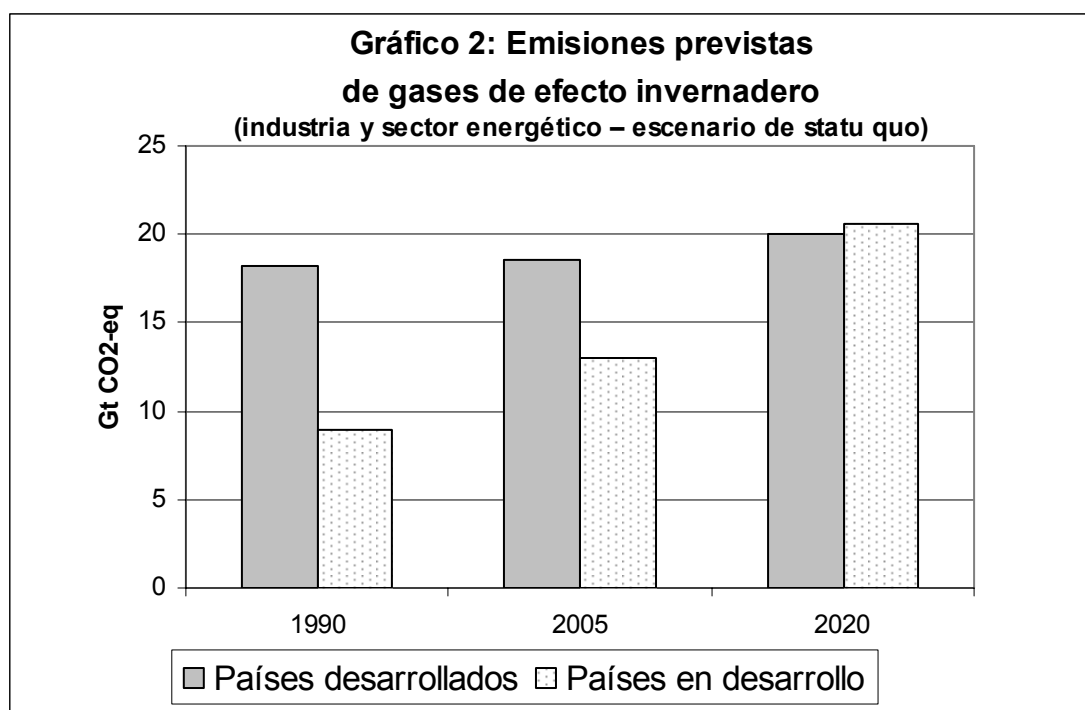
Los países desarrollados son responsables del 75 % de la masa de gases de efecto invernadero industriales acumulados en la atmósfera, o del 51 % si se tiene en cuenta la deforestación (en los países en desarrollo principalmente). Estos países tienen también la capacidad tecnológica y financiera de reducir sus emisiones. Por consiguiente, los países desarrollados deberían asumir la mayor parte del esfuerzo requerido durante la próxima década.

Más aún que la UE, los países desarrollados que no han ratificado el Protocolo de Kioto tienen un importante potencial de reducción de sus emisiones de gases de efecto invernadero. Para alcanzar el objetivo de un calentamiento máximo de 2 °C, en el marco de un régimen internacional posterior a 2012, la UE debe proponer que los países desarrollados se comprometan a reducir sus emisiones en un 30 % respecto a los niveles de 1990, de aquí a 2020. Los regímenes de comercio de derechos de emisión constituirán instrumentos esenciales para permitir a los países desarrollados alcanzar sus objetivos de manera rentable. Regímenes comparables al RCCDE están siendo elaborados fuera de la UE. Conviene que los sistemas de comercio nacionales con niveles de ambición comparables sean puestos en relación, con objeto de reducir los costes resultantes del cumplimiento de los objetivos.

El marco para el período posterior a 2012 deberá prever normas eficaces y vinculantes en materia de seguimiento y control de la aplicación, a fin de que cada país esté convencido de que los compromisos serán respetados por todos los demás y que no habrá retrocesos como los observados recientemente.

6.2. Acción de los países en desarrollo

En el futuro inmediato, los países desarrollados deberán adoptar medidas concretas para reducir sus emisiones. Teniendo en cuenta el crecimiento de la economía y de las emisiones de los países en desarrollo tanto en términos absolutos como relativos, estos países serán responsables de más del 50 % del total de las emisiones en 2020 (véase el gráfico 2). Por consiguiente, las medidas suplementarias que pudieran adoptar los países desarrollados por sí solos no solamente perderían eficacia, sino que simplemente no serían suficientes incluso aunque redujeran drásticamente sus emisiones. Por tanto, es indispensable que los países en desarrollo, y en particular las principales economías emergentes, comiencen a limitar el aumento de sus emisiones tan pronto como sea posible y reduzcan sus emisiones en términos *absolutos* a partir de 2020. Además, deberán dedicarse importantes esfuerzos a reducir las emisiones resultantes de la deforestación. Este objetivo es perfectamente realizable sin comprometer el crecimiento económico ni los esfuerzos de lucha contra la pobreza. La reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero es plenamente compatible con el crecimiento económico. Según la evaluación de impacto, en 2020, el PIB medio de los países en desarrollo con «política climática» solo será ligeramente inferior (1 %) a lo que sería su valor «en ausencia de una política climática». En realidad, la diferencia sería sin duda menor, o incluso negativa, ya que los beneficios resultantes de los daños evitados gracias a la lucha contra el cambio climático no han sido tenidos en cuenta. Durante este mismo período, el PIB de China y de la India debería duplicarse y el de Brasil aumentar en aproximadamente el 50 %. Nuestros esfuerzos para convencer a los países en desarrollo de la necesidad de adoptar medidas serán más convincentes si todos los principales países desarrollados que producen las emisiones reducen substancialmente sus emisiones.



Fuente: CCI-IPTS, POLES

Muchos países en desarrollo están haciendo grandes esfuerzos para reducir el aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero, a través de políticas que abordan cuestiones económicas, de seguridad o de medio ambiente local y tienen a su disposición muchas soluciones que presentan beneficios superiores a los costes.

- Mejorar la eficacia energética con objeto de responder a las preocupaciones crecientes en cuanto al coste de la energía y la seguridad del abastecimiento.
- *Adoptar medidas de promoción de energías renovables*, lo que suele ser rentable, en particular para responder a las necesidades de electricidad de las zonas rurales.
- *Aplicar políticas de calidad del aire* que contribuyen a mejorar la salud pública.
- *Recuperar el metano* de los vertederos, de los yacimientos de carbón, de la descomposición de los residuos y de otras fuentes permite disponer de una fuente de energía barata.

Estas medidas pueden reforzarse por un intercambio de buenas prácticas en materia de elaboración y de planificación de las políticas, y por una cooperación tecnológica. Los países en desarrollo podrán así desempeñar un papel más importante en los esfuerzos de reducción globales. La UE continuará e intensificará sus esfuerzos de cooperación a este respecto.

Hay varias opciones para animar a los países en desarrollo a aumentar su implicación.

(a) Un nuevo enfoque del MDL

El MDL previsto por el Protocolo de Kioto debería racionalizarse y ampliarse. Actualmente, el MDL genera créditos que son concedidos para inversiones realizadas en proyectos de reducción de las emisiones en los países en desarrollo, y que los países desarrollados pueden utilizar para alcanzar sus objetivos, lo que genera flujos considerables de capitales y de tecnología. El ámbito de aplicación del MDL podría ampliarse a sectores nacionales enteros, a fin de generar créditos de emisión si el sector nacional en su conjunto sobrepasa un nivel predefinido de reducción de las emisiones. No obstante, un MDL ampliado solo puede funcionar si aumenta la petición de créditos y esto solo se producirá si todos los países desarrollados aceptan reducir significativamente sus emisiones.

(b) Mejorar el acceso a la financiación

En los países en desarrollo, las inversiones en nuevas instalaciones de producción de electricidad deberían alcanzar, según las previsiones, más de 130 000 millones de euros anuales para sostener el crecimiento económico. La gran mayoría de estos recursos estará generada por los principales países en desarrollo. Las nuevas instalaciones estarán en funcionamiento durante varias décadas y determinarán el nivel de las emisiones de gases de efecto invernadero después de 2050. Es necesario que estas instalaciones sean de concepción avanzada, lo que ofrecería una oportunidad única de reducir las emisiones de los países en desarrollo.

Una fuerte reducción de las emisiones de CO₂ en el sector de la electricidad necesitaría una inversión suplementaria del orden de 25 000 millones de euros anuales. Este déficit no puede cubrirlo el MDL, incluso aunque se ampliara su ámbito de aplicación tal como se propone más arriba, ni la ayuda al desarrollo. Necesitaría más bien una combinación del MDL, de ayuda al desarrollo, de mecanismos de financiación innovadores (como el Fondo mundial para la eficiencia energética y las energías renovables), préstamos específicos de las instituciones financieras internacionales y esfuerzos de los países en desarrollo que tengan los medios para ello. Cuando antes se solucione este déficit menos crecerán las emisiones de los países en desarrollo.

(c) Enfoques sectoriales

Otra opción es la instauración, a escala del sector de actividad, de regímenes de comercio de derechos de emisión en aquellos sectores que cuenten con capacidad de control de las emisiones y del cumplimiento de los valores límites, en particular en los sectores grandes consumidores de energía, como la producción de electricidad, el sector del aluminio, la siderurgia, la industria cementera, las refinerías y la fabricación de pasta de papel y papel, que están en su mayoría expuestas a la competencia internacional. Estos sistemas podrían establecerse a nivel internacional o nacional. A nivel nacional, convendría que los sistemas de los países en desarrollo se pusieran en relación con los de los países desarrollados, y que los niveles de emisión fijados para cada sector se redujeran progresivamente hasta que sean similares a los niveles fijados en los países desarrollados. Esto limitaría también la transferencia de las instalaciones muy contaminantes desde los países en los que existen obligaciones de reducción de las emisiones hacia los países en los que no existen estas limitaciones.

(d) Límites de emisión cuantificados

Los países que alcancen un nivel de desarrollo comparable al de los países desarrollados deberían adoptar compromisos en materia de reducción de las emisiones proporcionados a su nivel de desarrollo, sus emisiones por habitante, su potencial de reducción de las emisiones y su capacidad técnica y financiera para aplicar nuevas medidas de limitación o de reducción de las emisiones.

(e) Ausencia de compromisos para los países menos desarrollados

Los países menos desarrollados sufrirán de manera desproporcionada los efectos del cambio climático. Debido a su bajo nivel de emisiones de gases de efecto invernadero, estos países no deberían estar sujetos a reducciones obligatorias de las emisiones. La UE deberá reforzar aún más su cooperación con los países menos avanzados para ayudarles a enfrentarse a los problemas vinculados al cambio climático, en particular a través de medidas destinadas a mejorar la seguridad alimentaria, la capacidad de controlar el cambio climático, la gestión del riesgo de catástrofes y su preparación y su respuesta en caso de catástrofe. Sin duda necesitarán ayuda al desarrollo para integrar las cuestiones relativas al cambio climático, pero además deberán contar con una asistencia suplementaria para ayudar a los más vulnerables de entre ellos a adaptarse al cambio climático. La UE y los otros países deberán igualmente ayudarles a acceder más fácilmente al MDL.

6.3. Elementos complementarios

Un futuro acuerdo internacional debería también tomar en consideración los aspectos siguientes:

- El progreso tecnológico requiere un refuerzo de la *cooperación internacional en materia de investigación y desarrollo tecnológico*. La UE deberá reforzar considerablemente su cooperación con los países terceros en este ámbito. Esto podría traducirse en particular en la puesta en práctica de proyectos de demostración tecnológica a gran escala en los países en desarrollo más avanzados, en particular en el ámbito de la captura y el almacenamiento geológico del carbono. La cooperación internacional en el ámbito de la investigación deberá asimismo contribuir a cuantificar los efectos locales y regionales del cambio climático, así como al establecimiento de estrategias adecuadas de adaptación y de mitigación de los efectos. Además, deberá abordar especialmente la interacción entre los océanos y el cambio climático.
- Es necesario que las emisiones resultantes de la pérdida neta de cobertura forestal cesen totalmente de aquí a veinte años y que la tendencia se invierta a partir de ese momento. Las opciones para *luchar contra la deforestación* consisten principalmente en políticas forestales nacionales, regionales o internacionales, acompañadas de incentivos económicos. Deberán proponerse próximamente programas piloto a gran escala con objeto de definir enfoques eficaces que asocien la acción nacional y la ayuda internacional.
- Las medidas destinadas a favorecer la adaptación de los países a las consecuencias inevitables del cambio climático deberán ser una parte integrante del futuro acuerdo mundial sobre el clima. La necesidad de adaptarse a los efectos de este fenómeno deberán tenerse en cuenta en las decisiones de inversión públicas y privadas. Partiendo de la aplicación del Plan de acción de la UE sobre cambio climático y desarrollo, que deberá volverse a examinar en 2007, la UE deberá reforzar su cooperación con los países en desarrollo en el ámbito de la adaptación al cambio climático y la limitación de sus efectos.
- La conclusión de un *acuerdo internacional sobre normas de eficiencia energética* que implique a los principales países productores de aparatos tendrá ventajas en términos de acceso al mercado y contribuirá a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.