

ES

ES

ES



COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Bruselas, 28.1.2009
COM(2009) 39 final

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

**Hacia la consecución de un acuerdo a gran escala sobre el cambio climático en
Copenhague**

{SEC(2009) 101}
{SEC(2009) 102}

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

**Hacia la consecución de un acuerdo a gran escala sobre el cambio climático en
Copenhague**

1. SÍNTESIS

El éxito de las negociaciones internacionales sobre el cambio climático que se celebrarán en Copenhague a finales de 2009 es una prioridad clave para la UE. Una vez adoptado el paquete legislativo sobre la energía y el clima, la UE debe intensificar sus contactos con los países terceros tanto en el contexto de la ONU como fuera del mismo.

La presente Comunicación establece propuestas concretas para lograr este objetivo y aborda tres retos fundamentales: objetivos y medidas; financiación; y creación de un mercado del carbono mundial y efectivo. Asimismo, responde a la petición hecha por el Consejo Europeo en junio de 2008 de presentar una estrategia general para aumentar proporcionalmente los flujos financieros e inversores destinados a la reducción de las emisiones y la adaptación.

Para limitar el aumento de la temperatura media del planeta a un máximo de 2 °C respecto a los niveles preindustriales, el conjunto de los países desarrollados debe haber reducido en 2020 sus emisiones hasta un 30 % respecto a los niveles de 1990. La UE ha dado ejemplo comprometiéndose a lograr en 2020 una reducción de sus emisiones del 20 % respecto a los niveles de 1990, independientemente de que se logre un acuerdo internacional. Éste es, con mucho, el compromiso más ambicioso adquirido por cualquier país o grupo de países para el periodo posterior a 2012.

La UE está dispuesta a ir más lejos y suscribir un objetivo de reducción del 30 % en el contexto de un acuerdo internacional suficientemente ambicioso y a gran escala que establezca reducciones comparables en otros países desarrollados y medidas apropiadas para los países en vías de desarrollo. Por su parte, el conjunto de los países en vías de desarrollo debe limitar el crecimiento de sus emisiones a entre el 15 % y el 30 % por debajo de lo previsible en la situación actual. Se necesitarán recursos financieros considerablemente mayores para apoyar las medidas necesarias en los países en vías de desarrollo: estos fondos deberían proceder de fuentes nacionales, del mercado mundial del carbono y también de contribuciones de los países desarrollados. Muchas de estas inversiones producirán beneficios tanto a corto como a largo plazo en cuanto al cambio climático y la recuperación económica, y deben, en todo caso, ser inferiores a que los costes de la falta de acción.

Debe crearse un mercado mundial del carbono enlazando los regímenes de comercio de derechos de emisiones nacionales que sean comparables. Esto ayudará a reducir las emisiones de forma rentable. La UE debería buscar la cooperación de otros países para garantizar la creación de un mercado que abarque la OCDE para 2015 y un mercado incluso más amplio para 2020.

2. INTRODUCCIÓN

El objetivo acordado por la UE es limitar la elevación de la temperatura media mundial a 2 °C respecto de los niveles de la era preindustrial. Superar los 2 °C significará un aumento de la escasez de alimentos y de agua, así como de los fenómenos meteorológicos graves, y un incremento considerable de la amenaza para los ecosistemas únicos. Si se mantienen las tendencias actuales de las emisiones, es posible que el umbral de los 2 °C se traspase ya en el año 2050. Incluso manteniendo este aumento por debajo de los 2 °C, serán necesarios considerables esfuerzos de adaptación. Habida cuenta de algunos de los nuevos resultados de los estudios realizados, cada vez son más los científicos que reclaman la estabilización del nivel de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera a un nivel perceptiblemente inferior al recomendado previamente, es decir, a un nivel de 350 ppmv equivalentes de CO₂. Resulta imperativo asegurar un resultado ambicioso en Copenhague, que deje la puerta abierta a un nivel inferior de estabilización.

La inercia física básica del sistema climático del planeta significa que el soslayamiento de las advertencias científicas conllevará consecuencias sin precedentes, costosas y potencialmente imposibles de gestionar. Al mismo tiempo, se abre una oportunidad para abordar conjuntamente el cambio climático, la seguridad energética y la actual recesión económica. Controlar el cambio climático necesitará significativas inversiones públicas y privadas y ayudará a la transición hacia una economía hipocarbónica, lo que abrirá nuevas posibilidades de crecimiento y empleo y fomentará el desarrollo sostenible. A nivel mundial, los Gobiernos están anunciando importantes programas de fomento de las inversiones hipocarbónicas, de estímulo de la innovación y el crecimiento económico y de refuerzo de la seguridad energética, como el Plan Europeo de Recuperación Económica recientemente adoptado. Las medidas para abordar la crisis financiera pueden ayudar a aprovechar las pocas posibilidades que quedan para mantenerse por debajo de un aumento de 2 °C.

A **nivel internacional**, el plan de acción de Bali de 2007 inició un proceso para alcanzar un nuevo acuerdo climático internacional para el periodo siguiente a 2012 en la Conferencia de la ONU que se celebrará en Copenhague en diciembre de 2009. Este acuerdo debe fijar nuevos objetivos y medidas concretas para reducir las emisiones de GEI y establecer las bases de un desarrollo sostenible reforzando la capacidad de adaptación de los países al cambio climático inevitable, al tiempo que se fomenta la innovación y el crecimiento económico, se reduce la pobreza y se facilita el acceso a servicios energéticos sostenibles (la denominada *visión compartida*). Tras la Conferencia de la ONU celebrada en Poznan en diciembre de 2008, se ha entrado en plena fase de negociaciones.

A **nivel nacional**, tanto los países desarrollados como aquellos en vías de desarrollo están intensificando las medidas. Se están fijando objetivos y estableciendo mercados de carbono. En diciembre, la UE adoptó un ambicioso paquete de medidas sobre el cambio climático y la energía destinado a alcanzar su objetivo unilateral de reducir para el año 2020 las emisiones de GEI un 20 % por debajo de los niveles de 1990, y ampliar y mejorar el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE (RCCDE). Por su parte, la nueva Administración de Estados Unidos ha hecho de la lucha contra el cambio climático una de sus prioridades principales. Asimismo, Australia también ha anunciado sus compromisos climáticos a medio plazo, con especial énfasis en el comercio de derechos de emisión. Estos regímenes de comercio podrían constituir el núcleo de un mercado del carbono verdaderamente mundial.

3. OBJETIVOS Y MEDIDAS

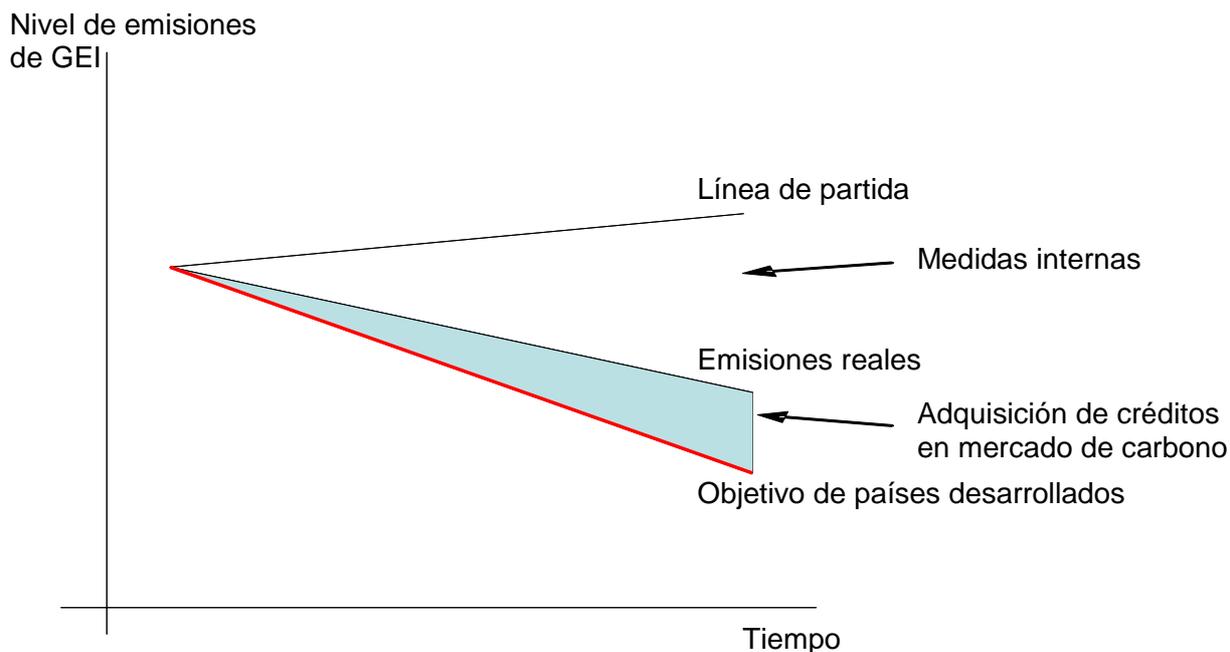
Para contar con posibilidades razonables de mantenerse por debajo del umbral de 2 °C, las emisiones mundiales de GEI deben reducirse antes del año 2050 a menos del 50 % de los niveles de 1990. Además, las emisiones globales de GEI, excluidas las emisiones derivadas de la utilización del suelo, el cambio de utilización del suelo y la silvicultura, tendrán que comenzar a reducirse antes de 2020. Los países desarrollados deben liderar los esfuerzos para lograr este objetivo mundial y demostrar que la economía hipocarbónica es posible y asequible. Del mismo modo, resulta esencial una contribución significativa de los países en vías de desarrollo, especialmente de aquellos más avanzados económicamente, ya que muchos de ellos están convirtiéndose rápidamente en grandes emisores. Con este fin, debe impulsarse considerablemente la cooperación para crear la capacidad, la tecnología y la financiación necesarias.

3.1. Nuevos objetivos de reducción de los GEI para los países desarrollados

El Acuerdo de Copenhague debe fijar para los países desarrollados nuevos compromisos absolutos de reducción de las emisiones aplicables al conjunto de la economía. La UE ha dado ejemplo comprometiéndose unilateralmente a reducir para el año 2020 sus emisiones un 20 % respecto a los niveles de 1990. Éste es, con mucho, el compromiso más ambicioso adquirido por cualquier país o grupo de países para el periodo siguiente a 2012. La UE está dispuesta a ir más lejos y a suscribir un objetivo de reducción del 30 % en el contexto de un ambicioso acuerdo internacional a gran escala si otros países desarrollados se comprometen a conseguir reducciones comparables y los países en vías de desarrollo económicamente más avanzados contribuyen convenientemente en función de sus responsabilidades y capacidades.

La UE ha propuesto que el conjunto de los países desarrollados reduzcan sus emisiones en una cantidad coherente con el objetivo de los 2 °C. El Cuarto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) indica que esto exigiría una reducción de las emisiones de los países desarrollados de entre el 25 % y el 40 % para 2020 y entre el 80 % y el 95 % para 2050. Los países desarrollados deben lograr sus objetivos de reducción, en parte, mediante medidas nacionales y, en parte, mediante créditos que resulten de reducciones de las emisiones en países en vías de desarrollo, según lo ilustrado en el figura 1.

Figura 1: Emisiones de los países desarrollados



El objetivo general de los países desarrollados debe distribuirse de manera equitativa y garantizando la comparabilidad de esfuerzos. Se consideran clave los siguientes parámetros:

- PIB *per capita*, que refleja la capacidad de pagar por la reducción de las emisiones nacionales y de comprar créditos de reducción de las emisiones a países en vías de desarrollo;
- emisiones de GEI por unidad de PIB, que indica el potencial nacional de reducción de las emisiones de GEI;
- tendencia de las emisiones de GEI entre 1990 y 2005, que permite recompensar las medidas nacionales de reducción de las emisiones adoptadas en fases anteriores;
- tendencias demográficas durante el periodo 1990-2005, que permite tener en cuenta la relación entre el tamaño de la población y las emisiones totales de GEI.

El año de base aceptado en Kioto, 1990, debe servir de referencia histórica al determinar nuevas contribuciones al esfuerzo global de reducción de las emisiones después de 2012. El esfuerzo total del conjunto de países desarrollados debe situarse en un 30 % por debajo de los niveles de 1990 en 2020. Al determinar los futuros objetivos de las emisiones de cada país, podrían utilizarse años más recientes para utilizar estadísticas más precisas, como ha hecho la UE en su paquete legislativo sobre la energía y el cambio climático, que utiliza 2005. Sin embargo, esto no debería servir para aligerar los esfuerzos de reducción de las emisiones.

Los compromisos vinculantes de reducción de las emisiones no deben limitarse a los países que han fijado objetivos según el protocolo de Kioto. El Acuerdo de Copenhague debe fijar compromisos de reducción de las emisiones para, al menos, todos los países incluidos en el anexo I de la CMNUCC, todos los países miembros de la OCDE y todos los Estados miembros de la UE, los países candidatos a la UE y aquellos que puedan llegar a serlo.

Al fijar los objetivos para el periodo posterior a 2012, deben tenerse en cuenta los posibles excedentes de los derechos de emisión anteriores a 2012 para garantizar que el objetivo del 30 % se alcanzará mediante reducciones reales después de dicho año. Del mismo modo, las

normas sobre la utilización del suelo, el cambio de utilización del suelo y la silvicultura no deben socavar la integridad medioambiental del objetivo del 30 %. Deben mejorarse los procedimientos de supervisión, notificación y verificación de las reducciones así como las revisiones regulares *inter pares* de las medidas de lucha contra el cambio climático.

3.2. Medidas para contener el aumento de las emisiones de GEI en los países en vías de desarrollo

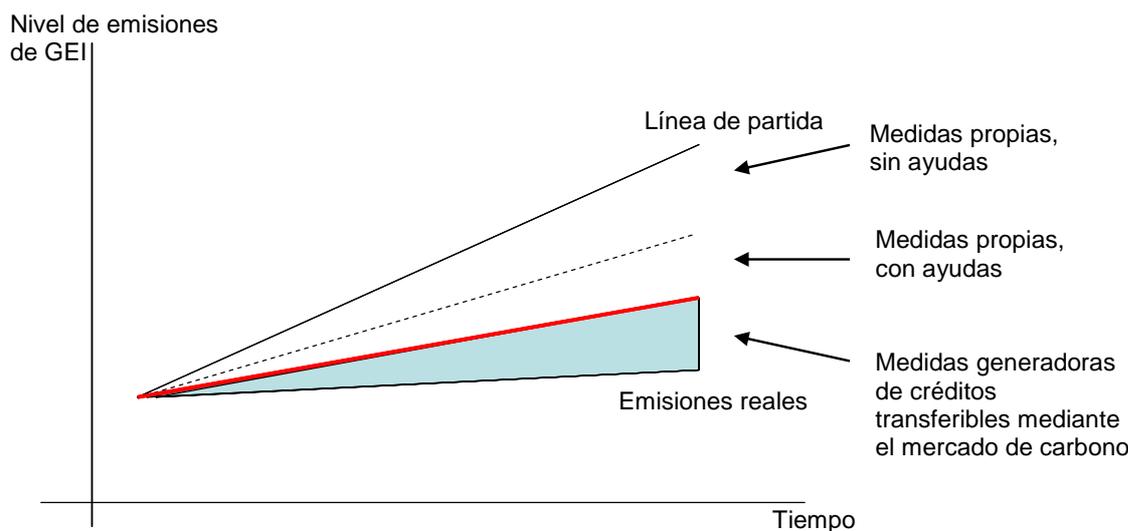
Es cada vez más evidente que el cambio climático va a incidir con mayor gravedad en los países en vías de desarrollo, que tendrán que enfrentarse a problemas como inundaciones, sequías y deforestación. Por tanto, aunque los países desarrollados deben continuar liderando la reducción de las emisiones, sobre todo en el futuro inmediato, a los países en vías de desarrollo también les interesa contribuir al objetivo de los 2 °C.

Sin embargo, las emisiones de GEI de los países en vías de desarrollo aumentan rápidamente y, de no hacerse nada, neutralizarán los esfuerzos de los países desarrollados para reducir sus emisiones de GEI. Para alcanzar el objetivo de los 2 °C, un reciente informe científico indica que el conjunto de los países en vías de desarrollo necesitaría limitar antes de 2020 el incremento de sus emisiones de GEI mediante medidas nacionales adecuadas entre un 15 % y un 30 % por debajo de la línea de partida. Estas estimaciones excluyen el impacto de las reducciones que den lugar a transferencias de créditos de carbono a países desarrollados según lo ilustrado en la figura 2. Las medidas adecuadas deben incluir una rápida disminución de las emisiones debidas a la deforestación de las zonas tropicales. Para el año 2020, la deforestación tropical bruta debería haberse reducido en, al menos, un 50 % respecto a los niveles actuales, y para 2030 debería haberse detenido la pérdida de masa forestal a nivel mundial.

Las distintas circunstancias y fases de desarrollo de los distintos países en vías de desarrollo requieren medidas y expectativas ajustadas a cada caso. Esto puede lograrse basándose en las estrategias nacionales de lucha contra el cambio climático. Durante los últimos años, varios países en vías de desarrollo como China, India, Sudáfrica y Brasil, han formulado estrategias nacionales de reducción de las emisiones en el contexto del desarrollo. En el curso de este año, éstas y otras economías en vías de desarrollo más avanzadas deben actualizar sus estrategias indicando el nivel general de expectativas hasta el año 2020.

Conforme al Acuerdo de Copenhague, todos los países en vías de desarrollo, a excepción de aquellos menos desarrollados (PMD), deben comprometerse a adoptar estrategias de desarrollo hipocarbónicas para finales de 2011. Estas estrategias deben proponer una forma creíble de limitar las emisiones del país mediante medidas de reducción adecuadas a nivel nacional que cubran todos los sectores emisores clave, especialmente el sector energético, el transporte, las industrias de alto consumo energético y, en su caso, la silvicultura y la agricultura. Las estrategias deben indicar el apoyo necesario para aplicar las medidas propuestas que van a causar un incremento de los costes al que el país no pueda hacer frente por sí mismo. Las estrategias de desarrollo hipocarbónicas sólidas y verificables deben ser un requisito para acceder a las ayudas internacionales destinadas a las medidas de reducción. Además de financiación, muchos países en desarrollo necesitarán ayuda para desarrollar sus capacidades a fin de prepararse y aplicar sus estrategias de desarrollo hipocarbónicas.

Figura 2: Emisiones de los países en vías de desarrollo



Para asegurar un nivel suficiente de expectativas, los debates sobre estrategias concretas, las propuestas de medidas y las ayudas deben estar avaladas y facilitadas por análisis técnicos independientes. Los planteamientos sectoriales pueden servir como herramienta para el análisis y el desarrollo de opciones de reducción, teniendo en cuenta la información técnica del sector privado. La aplicación de un nuevo Mecanismo de ayuda a la reducción de las emisiones debe servir de plataforma para adaptar las medidas propuestas a los mecanismos adecuados de ayuda bilaterales y multilaterales, basándose en evaluaciones técnicas. Asimismo, este mecanismo debe permitir evaluar si el nivel general de expectativas de un plan encaja en la capacidad del país para adoptar las medidas y si es adecuado para alcanzar la reducción general de las emisiones respecto a la línea de partida del conjunto de países en desarrollo. En los casos necesarios, debe permitir explorar opciones para aumentar el nivel de expectativas.

Las medidas adoptadas por los países en desarrollo deben incorporarse en un registro internacional. Este registro debe enumerar las medidas adoptadas y poner de relieve los beneficios de la reducción, utilizando métodos de medición, notificación y verificación transparentes y sólidos. La Conferencia de la ONU sobre el cambio climático revisará los esfuerzos de reducción resultantes del conjunto de países en vías de desarrollo y en ella podría pedirse a los países en vías de desarrollo que intensifiquen sus esfuerzos de reducción y a los países desarrollados que incrementen sus ayudas.

3.3. La reducción de las emisiones de la aviación internacional, del transporte marítimo y de los gases fluorados

La aviación internacional y el transporte marítimo

Pese a que la aviación internacional y el transporte marítimo son fuentes importantes, y de crecimiento rápido, de emisiones de gases de efecto invernadero, hasta ahora se han mantenido fuera del marco internacional de cambio climático. La Comisión considera que deben incluirse las emisiones de estos sectores.

Como parte del Acuerdo de Copenhague, la CMNUCC debe fijar objetivos para reducir para el año 2020 el impacto climático de estos sectores por debajo de los niveles de 2005, y perceptiblemente por debajo de los niveles de 1990 antes de 2050. Dado el carácter mundial de la aviación internacional y del transporte marítimo, su impacto climático debe abordarse

mediante medidas de carácter mundial. La Organización de Aviación Civil Internacional y la Organización Marítima Internacional tienen la responsabilidad de facilitar el desarrollo y la adopción de dichas medidas mundiales antes de finales de 2010. Las medidas basadas en el mercado, incluido el comercio de derechos de emisión, pueden hacer que se logre reducir las emisiones de forma rentable. Las medidas para reducir las emisiones deben tener en cuenta el posible impacto neto negativo en regiones aisladas, en islas remotas y en los PMD. Si a finales de 2010 no se ha alcanzado un acuerdo en el seno de la OACI y la OMI, el Acuerdo de Copenhague hará que las emisiones de la aviación y del transporte marítimo internacionales se contabilicen en los totales nacionales y garantizará la adopción de medidas comparables por parte de todos los países desarrollados.

La UE ha incluido las emisiones de CO₂ de la aviación en su régimen de comercio de derechos de emisión. Por lo que respecta al transporte marítimo, actualmente están examinándose algunas medidas basadas en el mercado. Si no se acuerdan medidas mundiales efectivas para reducir las emisiones de GEI de este sector, la UE adoptará sus propias medidas.

Los gases fluorados

La eliminación progresiva acelerada de los hidroclorofluorocarburos (HCFC) durante la próxima década, de acuerdo con el Protocolo de Montreal, puede suponer un rápido aumento de las emisiones de fluorocarburos halogenados (HFC), muchos de los cuales son GEI de gran potencia. El Acuerdo de Copenhague debe incluir un acuerdo internacional de reducción de las emisiones de HFC. Esto animará al sector a reforzar la investigación intensiva y el desarrollo de HFC con bajo potencial de calentamiento del planeta y de alternativas libres de HFC.

4. FINANCIACIÓN DEL DESARROLLO HIPOCARBÓNICO Y DE LA ADAPTACIÓN

El acuerdo a gran escala que se persigue en Copenhague debe apoyarse en recursos financieros adecuados que permitan su aplicación. Especialmente en la situación económica actual, el Acuerdo de Copenhague debe garantizar que los objetivos de lucha contra el cambio climático se alcancen de forma rentable. El análisis de la Comisión muestra que un mercado del carbono mundial y efectivo puede reducir considerablemente los costes en los países desarrollados y en vías de desarrollo, pero hay una necesidad de aumentar, redirigir y optimizar la financiación y las inversiones. La arquitectura financiera internacional para apoyar los esfuerzos de lucha contra el cambio climático debe seguir principios de buen gobierno que maximicen la eficacia, la adecuación, la eficiencia, la equidad, la responsabilidad, la coherencia y la previsibilidad. Las prioridades del gasto en el contexto del Acuerdo de Copenhague deben consagrarse prioritariamente a medidas de reducción efectivas con incentivos basados en el rendimiento, y a la adaptación de los países en desarrollo. Las posibles fuentes de financiación incluyen, por ejemplo, financiación privada y pública y el uso de subvenciones y préstamos acordados en el marco de acuerdos internacionales, bilaterales y multilaterales. Las contribuciones de la UE se realizarán a nivel comunitario y de Estado miembro. Las instituciones y los instrumentos de financiación para combatir el cambio climático deben ser coherentes y complementarios respecto a los órganos internacionales y las instituciones financieras existentes y tener en cuenta el debate en curso sobre sus respectivos papeles y responsabilidades.

4.1. Financiación de la reducción de emisiones

Nivel mundial

Las inversiones para reducir las emisiones mundiales deberán aumentar anualmente. Estudios recientes del CCI y otros centros independientes estiman que para 2020 las inversiones suplementarias netas a nivel mundial se situarán en torno a los 175 000 millones de euros. Se calcula que más de la mitad deberá invertirse en países en vías de desarrollo, incluido el sector de la silvicultura. La inversión en ámbitos como el rendimiento energético y las tecnologías hipocarbónicas estimulará la innovación y el crecimiento económico y aumentará el ahorro y la seguridad energéticas. Las inversiones en la reducción de la deforestación salvaguardarán la biodiversidad del planeta y asegurarán el desarrollo local sostenible a largo plazo. Esto debe considerarse en contraste con los costes de la falta de acción (según el informe Stern, entre el 5 % y el 20 % del PIB mundial).

Países en vías de desarrollo

Las estrategias de desarrollo hipocarbónico nacionales tendrán que proporcionar un cálculo de los costes de inversión netos adicionales necesarios para atenuar las emisiones, e indicar opciones viables de financiación y reducción de las emisiones que faciliten dichas inversiones.

Los países en vías de desarrollo disponen de las siguientes fuentes de financiación:

- **Nacionales:** Hasta 2020, la mayor parte de las medidas indicadas en las estrategias de desarrollo hipocarbónico nacionales conllevan un incremento de los costes reducido o incluso generan beneficios netos a medio plazo, pero exigen inversiones iniciales. Así, por ejemplo, se calcula que más de la mitad de las reducciones en el sector energético puede lograrse mediante medidas de rendimiento energético. La financiación de estas medidas debe proceder fundamentalmente del sector privado y de los hogares, y puede impulsarse mediante políticas gubernamentales. Esto producirá importantes inversiones nacionales e impulsará un crecimiento económico basado en la seguridad energética. Los programas de préstamos internacionales también podrían ayudar a *aprovechar el capital internacional privado*.
- **Externas:** Las estrategias de desarrollo hipocarbónico deberán señalar medidas de reducción de las emisiones que vayan más allá de las opciones de bajo coste o de beneficio neto a corto plazo que requieran una financiación fuera del alcance del país en vías de desarrollo en cuestión. La ayuda destinada a hacer frente al incremento de los costes de dichas inversiones deberá obtenerse de toda la gama existente de fuentes y mecanismos de financiación innovadores, incluidos los fondos públicos y los mecanismos internacionales de atribución de créditos de carbono. Se calcula que estos mecanismos crediticios pueden proporcionar un tercio o más de las inversiones adicionales necesarias en los países en vías de desarrollo.

4.2. Respuesta al cambio climático inevitable y financiación de la adaptación al mismo

El Acuerdo de Copenhague debe establecer un marco de actuaciones para la adaptación, que debe incluir los siguientes elementos:

- La necesidad general de adaptación: Las ayudas en este sentido deben ir destinadas a los más vulnerables y los más pobres. Los daños más costosos sólo pueden evitarse previendo los posibles efectos adversos con suficiente antelación y propiciando la adaptación necesaria.
- Un compromiso para integrar sistemáticamente la adaptación en las estrategias nacionales: Ésta debería ser una responsabilidad compartida por los países desarrollados y los países en vías de desarrollo.

- Mejora de las herramientas de definición y aplicación de las estrategias de adaptación incluyendo métodos y tecnologías para la adaptación, el desarrollo de capacidades y el refuerzo del papel del proceso de la CMNUCC mediante la movilización de las partes interesadas, incluidas las organizaciones internacionales, y un planteamiento más coordinado de la gestión del riesgo y la reducción de los riesgos de catástrofes.

A fin de acumular experiencia, la UE debe recomendar que se cree en el marco de la CMNUCC un grupo técnico sobre la adaptación. Debe solicitarse a todos los países que elaboren amplias estrategias nacionales de adaptación. Para ser eficaces, las políticas de adaptación deberán ir más allá de las necesidades de adaptación urgentes e inmediatas. Debe pasarse de los planteamientos basados en proyectos a una integración estratégica a largo plazo en la estrategia general de planificación y desarrollo de cada país. En este sentido, será útil la experiencia adquirida a este respecto en el marco de la Alianza Mundial contra el Cambio Climático (AMCC). Debe proporcionarse ayuda financiera y tecnológica a los países más vulnerables, especialmente a los PMD y los pequeños Estados insulares en vías de desarrollo.

Los costes del desarrollo de capacidades y de las medidas prioritarias en la mayor parte de los países vulnerables podrían cubrirse, en gran parte, mediante el actual Fondo de Adaptación. Pero aunque los cálculos de los costes adicionales para la adaptación varían ampliamente, el Fondo de Adaptación será insuficiente para apoyar la adaptación de todos los países en vías de desarrollo. Por tanto, para responder a las necesidades de adaptación, habrá que utilizar fuentes de financiación innovadoras. Al igual que ocurre con la reducción de las emisiones, las opciones de financiación deben estar en función de la inversión real. La secretaría de la CMNUCC ha estimado que los costes de adaptación de todos los países en vías de desarrollo podrían ascender a entre 23 000 y 54 000 millones de euros por año en 2030. Muchas de las medidas iniciales como, por ejemplo, las medidas de mejora de la eficiencia en el uso del agua en las áreas que sufrirán escasez hídrica, generarán incluso un beneficio neto para la economía. Debe explorarse la posibilidad de crear un fondo de seguros multilateral que cubra las pérdidas causadas por las catástrofes complementando los actuales mecanismos de financiación en caso de catástrofe natural por causas climáticas. La Comisión Europea participa ya en proyectos piloto de estos sistemas.

4.3. Financiación de las actividades de investigación, desarrollo tecnológico y demostración a nivel mundial

Debe darse un impulso importante a la investigación, el desarrollo y la demostración de tecnologías hipocarbónicas y de adaptación en todos los sectores y actividades económicas. Esto debe basarse en las necesidades determinadas por las estrategias nacionales de desarrollo hipocarbónico y en evaluaciones hechas por el Mecanismo de ayuda a la reducción de las emisiones, y podría incluir el desarrollo de capacidades, la cooperación centrada en la ciencia y la tecnología, la reducción de las barreras comerciales para los bienes y servicios medioambientales y la mejora de la coordinación mundial de la investigación.

Todas estas actividades requerirán financiación pública adicional. A nivel mundial, sería deseable, como mínimo, duplicar para el año 2012 las actividades de investigación, desarrollo y demostración en el sector energético y cuadruplicarlas respecto a su nivel actual en 2020, poniendo especial énfasis en las tecnologías hipocarbónicas, especialmente las fuentes energéticas renovables. Del mismo modo, deben reforzarse a nivel internacional la investigación sobre las repercusiones, la adaptación y otras posibilidades de reducción de las emisiones. El Acuerdo de Copenhague debe incluir como elemento integrante un compromiso en este sentido. La Comisión debe trabajar con los Estados miembros para fomentar, de manera coherente, la cooperación internacional en ciencia y tecnología en pro de la

investigación relacionada con el clima en todos los sectores, incluidas las tecnologías hipocarbónicas.

Para acelerar el desarrollo y el despliegue inicial de las tecnologías hipocarbónicas de importancia estratégica, la UE está aplicando el Plan Estratégico Europeo de Tecnología Energética. Asimismo, la UE tiene previsto crear una de sus primeras comunidades del conocimiento y la innovación sobre la mitigación del cambio climático y la adaptación al mismo como parte del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (IEIT), de acuerdo con los objetivos de la política de investigación, desarrollo y demostración de la UE. Dentro del marco del RCCDE, se han reservado 300 millones de derechos para estimular la construcción de plantas de demostración para la captura y el almacenamiento geológico de carbono y para tecnologías innovadoras de energía renovable. Por otra parte, la Comisión está elaborando una Comunicación sobre la financiación de las tecnologías hipocarbónicas.

Por último, son necesarios mayores esfuerzos, incluyendo todas las formas de educación, para mejorar la comprensión general de la evolución climática y sus repercusiones en la sociedad, la economía y los ecosistemas.

4.4. Fuentes internacionales de financiación innovadoras

Los países desarrollados contribuirán mediante financiación pública y el uso de mecanismos de atribución de créditos de carbono. Las contribuciones financieras públicas deben ser comparables y estar basadas en el principio de que quien contamina paga y en la capacidad económica de cada país. La magnitud de las contribuciones debe negociarse y formar parte integrante del Acuerdo de Copenhague.

Para generar fuentes de financiación innovadoras, se han identificado dos opciones principales. La primera opción determina el compromiso financiero anual de los países desarrollados sobre la base de una fórmula acordada. Dicha fórmula podría basarse en una combinación del principio de que quien contamina paga (es decir, la cantidad total de emisiones permitidas) y de su capacidad económica, es decir, el PIB *per capita*. En la segunda opción, se apartaría determinado porcentaje de las emisiones permitidas de cada país desarrollado y posteriormente estas emisiones se subastarían a los gobiernos a nivel internacional. El porcentaje podría aumentar progresivamente en función de la renta *per capita*.

La primera opción garantiza la cantidad total de la financiación comprometida. Cada país podría aumentar su contribución financiera y gastarla de forma descentralizada utilizando todos los canales bilaterales y multilaterales existentes. Esto, sin embargo, requeriría un sistema sólido y transparente para supervisar, notificar y verificar la financiación pública adicional de las medidas relacionadas con el cambio climático. Para asegurar el cumplimiento de los compromisos de financiación, a los países que no proporcionen la cantidad acordada podría retirárseles una cantidad proporcional de derechos de emisión. La segunda opción no generaría necesariamente niveles de financiación previsibles, ya que los gobiernos también podrían utilizar créditos de carbono del Mecanismo para un Desarrollo Limpio. También requeriría una estructura de gobierno centralizada a nivel de la ONU para organizar el proceso de subasta, establecer las prioridades del gasto y canalizar los fondos destinados a la reducción de las emisiones y la adaptación.

En el caso de la UE, se generarán importantes ingresos públicos adicionales subastando derechos en el marco del RCCDE. Los Estados miembros podrían utilizar algunos de estos ingresos para cumplir sus obligaciones financieras internacionales adquiridas en el futuro acuerdo contra el cambio climático en el marco de ambas opciones.

Ambos instrumentos pueden combinarse con la financiación que podría obtenerse de un instrumento mundial para abordar la cuestión de la aviación y el transporte marítimo internacionales (por ejemplo, los ingresos de la subasta de derechos en el marco de un sistema mundial de comercio de derechos de emisión con fijación previa de límite máximo aplicable a dichos sectores).

Debe explorarse la forma en que los países en vías de desarrollo, a excepción de los PMD y los pequeños Estados insulares en vías de desarrollo, podrían también aumentar su contribución con el paso del tiempo y en función de sus capacidades económicas.

4.5. Financiación de las iniciativas precoces

El desarrollo de capacidades que garanticen el aumento de la capacidad institucional para movilizar la reducción y la adaptación eficaces será clave en los años inmediatamente posteriores a la firma de un nuevo acuerdo.

Las iniciativas precoces facilitan la adaptación y la transición hacia una economía hipocarbónica. La UE debe explorar la posibilidad de desarrollar un mecanismo de financiación anticipada para facilitar rápidamente una financiación sustancial a favor de los países en vías de desarrollo más vulnerables y más pobres. Se trataría de una iniciativa de enlace durante el periodo de transición entre 2010 y la aplicación plena de la nueva arquitectura financiera que debe acordarse en Copenhague. Basado en la emisión de obligaciones, el Mecanismo Mundial de Financiación de la Lucha contra el Cambio Climático permitiría financiar rápidamente medidas prioritarias relacionadas con el clima. Estos fondos facilitarían especialmente una reacción inmediata a necesidades de adaptación urgentes con alto rendimiento como la reducción de los riesgos de catástrofe. Una parte de los fondos también podría destinarse a actividades de reducción de las emisiones, en especial, aquéllas que generen sinergias entre dicha reducción y la adaptación como la reducción de las emisiones debidas a la deforestación. El Mecanismo Mundial de Financiación de la Lucha contra el Cambio Climático aspira a reunir alrededor de mil millones de euros al año durante el periodo 2010-2014 a condición de que los Estados miembros se comprometan a hacer las aportaciones necesarias.

4.6. Gobierno de los flujos financieros internacionales destinados a la lucha contra el cambio climático

Dado que es probable que las fuentes de financiación para la adaptación y la reducción de las emisiones sean múltiples, será necesario mejorar la coordinación y la cooperación. Los responsables clave de los sectores público y privado y las instituciones financieras internacionales deberían reunirse en un foro de alto nivel centrado en la financiación internacional de la lucha contra el cambio climático. Este foro revisaría regularmente la disponibilidad de financiación y los gastos, y recomendaría posibles mejoras. Asimismo, debería cooperar estrechamente con el Mecanismo de ayuda a la atenuación de las emisiones.

5. REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE GEI Y OBTENCIÓN DE FONDOS EN UN MERCADO MUNDIAL DE CARBONO

5.1. Regímenes nacionales de comercio de derechos de emisión con fijación previa de límites máximos

Los regímenes nacionales de comercio de derechos de emisión con fijación previa de límites máximos son uno de los instrumentos más prometedores a disposición de los países para reducir las emisiones de GEI, especialmente en sectores con emisores relativamente grandes. La fijación de límites de emisión garantiza que estos regímenes sean efectivos desde el punto de vista medioambiental, y la flexibilidad del comercio de derechos garantiza su rentabilidad.

Los mercados nacionales de carbono pueden y deben estar enlazados de forma que constituyan un mercado mundial efectivo, con el consiguiente recorte de costes de la reducción de las emisiones. El Acuerdo de Copenhague puede contribuir a la creación de este nuevo mercado del carbono fijando los objetivos mundiales y nacionales.

La UE fue pionera al crear el RCCDE, el mayor sistema mundial de comercio de derechos de emisión con fijación previa de límites máximos. El interés por este sistema está aumentando rápidamente en varios países de la OCDE. En paralelo a las negociaciones dentro del marco de la ONU, la UE debe promover la creación para el año 2015 de un mercado de carbono sólido que abarque la OCDE y que pueda ampliarse a los países en vías de desarrollo más adelantados económicamente de aquí a 2020.

Como paso importante hacia este objetivo, la UE debe actuar decididamente con la nueva Administración y el nuevo legislador de Estados Unidos. El Presidente Obama ha indicado ya su intención de establecer un sólido régimen de comercio de derechos de emisión con fijación previa de límites máximos para Estados Unidos. La Comisión intentará crear un grupo de trabajo UE-EE.UU. para el diseño de mercados del carbono. Conviene crear otro proceso bilateral de características similares con otros países desarrollados y los países en vías de desarrollo más adelantados económicamente.

Los países en vías de desarrollo deberán ir aumentando su contribución al esfuerzo internacional para reducir las emisiones, por lo que, con el tiempo, tendrán que adoptar y aplicar regímenes nacionales de comercio de derechos de emisión con fijación previa de límites máximos que mejoren la eficacia de sus medidas. La UE debe ayudar a los países en vías de desarrollo interesados en adquirir experiencia en el comercio de derechos de emisión, sobre todo, a establecer estructuras de gobierno eficaces e instituciones nacionales sólidas, y a reforzar su capacidad de supervisión y notificación de las emisiones. En este contexto, debe consultarse con el sector privado y otras partes interesadas.

5.2. Mejora de los mecanismos de compensación de la ONU

El Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL) del Protocolo de Kioto ha permitido a los países en vías de desarrollo participar en el mercado del carbono. En la actualidad está concebido como un mecanismo de compensación basado en proyectos, en el que los países en vías de desarrollo pueden vender créditos que representan reducciones de las emisiones logradas mediante proyectos específicos. A continuación, estos créditos pueden ser comprados por un país desarrollado para cumplir sus objetivos de reducción nacionales. Los proyectos del MDL aportan financiación para tecnologías limpias y crean capacidad para las políticas climáticas de los países en vías de desarrollo.

A fin de asegurar que una gran parte de la reducción de las emisiones de la UE se logre a nivel interno y para ampliar la integridad medioambiental, el RCCDE limita el uso de créditos del MDL basados en criterios cuantitativos y cualitativos. En el contexto de la CMNUCC, el MDL debe reformarse de forma que sólo se tengan en cuenta aquellos proyectos que produzcan reducciones suplementarias reales y vayan más allá de las opciones de bajo coste. Además, en el caso de los países en vías de desarrollo más avanzados y los sectores económicos altamente competitivos, el MDL, que se basa en proyectos, debe irse reduciendo progresivamente para pasar a un mecanismo sectorial de concesión de créditos de emisión de carbono. Estos mecanismos pueden ser una herramienta eficaz para lanzar el desarrollo y el despliegue de tecnologías hipocarbónicas en los países en vías de desarrollo, y para preparar el camino a la creación de regímenes de comercio de derechos de emisión con fijación previa de límites máximos. Para asegurar una transición coherente, la UE debe buscar terreno común con Estados Unidos y otros países que apliquen regímenes de este tipo y que generen demanda de créditos de compensación de manera coordinada.

6. EL ACUERDO DE COPENHAGUE, UNA BASE PARA LAS POLÍTICAS A LARGO PLAZO

La UE debe intentar que el Acuerdo de Copenhague ponga las bases de un marco internacional a largo plazo que aumente las expectativas generales y las contribuciones de los países desarrollados y los países en vías de desarrollo en función de los conocimientos científicos. Por tanto, la revisión periódica de la evolución general y la adecuación de los compromisos y las medidas deben formar parte integrante del acuerdo, incluida una revisión general en el año 2016. Sobre esta base, deberá reevaluarse el objetivo mundial y fijarse nuevos compromisos, medidas y flujos financieros intermedios conforme a los últimos resultados científicos. Si, en el contexto de la revisión a fondo del Acuerdo de Copenhague de 2016, los esfuerzos combinados de reducción de las emisiones de los países desarrollados y los países en vías de desarrollo resultan insuficientes, la conferencia sobre el cambio climático de la ONU deberá fijar nuevos niveles de expectativas nacionales para el periodo de compromiso subsiguiente.

7. PRÓXIMOS PASOS Y CONCLUSIONES

Durante los próximos meses, la UE tendrá que movilizar todos los recursos disponibles para lograr un diálogo y una cooperación intensivos con los países terceros. Uno de los desafíos clave para las negociaciones de 2009 será asegurar esfuerzos adecuados y comparables por parte de los países desarrollados y una contribución significativa de los países en vías de desarrollo, apoyados por los primeros. Esto es esencial para lograr una eficacia medioambiental general y para abordar los aspectos relacionados con la competitividad. Los contactos bilaterales en el proceso de la CMNUCC, las próximas reuniones del G8, el seguimiento del proceso de las grandes economías y los debates bilaterales entre la UE y los terceros países más importantes deben estudiar contribuciones concretas al Acuerdo de Copenhague tanto de los países desarrollados como de los países en vías de desarrollo. El resultado de estos debates debe permitir que los países desarrollados se comprometan en Copenhague a conseguir objetivos de reducción suficientemente ambiciosos y que los países en vías de desarrollo económicamente más avanzados propongan estrategias ambiciosas de desarrollo hipocarbónico o medidas significativas que formen parte de esas estrategias. La forma concreta de la contribución de la UE a estos procesos debe debatirse también en el Consejo Europeo de marzo de 2009.

En conclusión, se propone que la UE:

1. Reafirme su determinación de alcanzar un ambicioso acuerdo internacional a gran escala en Copenhague en diciembre de 2009.
2. Establezca el diálogo con otros países desarrollados para acordar una serie de objetivos de reducción de las emisiones de GEI, garantizando esfuerzos comparables, basados en los criterios de la presente Comunicación, con objeto de que en 2020 se alcance colectivamente una reducción de las emisiones del 30 % respecto a 1990.
3. Establezca el diálogo con los países en vías de desarrollo, especialmente con aquellos económicamente más avanzados, con objeto de que adopten medidas apropiadas que logren en 2020 una reducción colectiva de entre el 15 % y el 30 % por debajo de lo previsible en la situación actual.
4. Reconozca que para no sobrepasar el aumento de 2 °C deberán dedicarse importantes recursos financieros a la reducción de las emisiones y la adaptación, pero que esto también estimulará la innovación, el crecimiento económico y el desarrollo sostenible a largo plazo. Expresa su disposición a proporcionar una contribución financiera sustancial en apoyo de las medidas de los países en vías de desarrollo,

especialmente los más vulnerables y los más pobres, a través de, por ejemplo, el Mecanismo Mundial de Financiación de la Lucha contra el Cambio Climático.

5. Proponga asociaciones bilaterales con Estados Unidos y otros países desarrollados para compartir la experiencia adquirida en la elaboración de regímenes nacionales de comercio de derechos de emisión y para facilitar la creación para 2015 de un sólido mercado de carbono que abarque la OCDE. Este mercado debe ampliarse a los países en vías de desarrollo económicamente más avanzados en 2020.

La Comisión invita al Consejo a aprobar las conclusiones arriba indicadas y a tomar nota de las orientaciones establecidas en la presente Comunicación. La Comisión manifiesta su disposición a continuar los debates en el Consejo y a presentar las propuestas apropiadas.