



**Consejo de Administración del
Programa de las Naciones Unidas
para el Medio Ambiente**

Distr.: General
10 de enero de 2008

Español
Original: Inglés



**Décimo período extraordinario de sesiones del Consejo de Administración/
Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial**
Mónaco, 20 a 22 de febrero de 2008

Tema 4 b) del programa provisional *

Cuestiones normativas: nuevas cuestiones normativas

**Documento de antecedentes para las consultas a nivel ministerial, que
incluye opciones normativas dimanantes del resumen del Presidente
sobre las consultas ministeriales celebradas durante el 24º período de
sesiones del Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a
Nivel Ministerial**

Documento de debate presentado por el Director Ejecutivo

Resumen

El presente documento contiene información básica destinada a estimular el debate y destacar los asuntos que tratarán los ministros y jefes de delegaciones en las consultas ministeriales. En el documento se expone un conjunto de opciones normativas que guardan relación con los dos temas de las consultas: tema I: “Globalización y medio ambiente: movilización de fondos para hacer frente a la problemática del cambio climático” y tema II: “Gobernanza ambiental a nivel internacional y la reforma de las Naciones Unidas”.

La movilización de fondos suficientes para hacer frente a la problemática del cambio climático no se limita a los mecanismos mundiales negociados en relación con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC). También será necesario realizar esfuerzos locales y nacionales para comprometer al sector privado de manera de lograr las inversiones y corrientes financieras adicionales necesarias. Las consultas ministeriales sobre el tema I, en las que participarán dirigentes de gobierno, del sistema de las Naciones Unidas, del sector privado y de la sociedad civil, girarán en torno a esos esfuerzos. Los ministros y demás jefes de delegaciones recibirán la sinopsis más reciente de los planes para el futuro, que se basan en la labor de la secretaría de la UNFCCC, el sistema de las Naciones Unidas, los gobiernos y el sector privado, y tendrán la oportunidad de señalar a la atención de todos las iniciativas innovadoras.

El Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial ha señalado que el fortalecimiento de la gobernanza ambiental a nivel internacional es un proceso en evolución respecto del cual se están llevando a cabo muchas iniciativas oficiales y extraoficiales. Los ministros y jefes de delegaciones recibirán una reseña actualizada de las iniciativas en marcha del sistema de las Naciones Unidas y de las emprendidas por algunos grupos de gobiernos. Los ministros podrán evaluar el estado actual de iniciativas en marcha y decidir sobre cómo promoverlas y sobre el mensaje que quieren enviar al mundo a este respecto.

En el anexo del presente documento se formulan propuestas sobre cómo orientar las consultas y se señalan las principales cuestiones que se han de examinar.

* UNEP/GCSS.X/1.

I. Opciones normativas propuestas

1. Los ministros y los jefes de delegaciones presentes en el décimo período extraordinario de sesiones del Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial tal vez deseen considerar las opciones normativas siguientes, que se proponen para que se utilicen como fundamento de los debates interactivos durante las consultas ministeriales.

A. Tema I - Globalización y medio ambiente: movilización de fondos para hacer frente a la problemática del cambio climático

1. Políticas recomendadas para promover la inversión en la mitigación

a) *Promover la necesidad de que los grandes inversores institucionales¹, como las cajas de pensiones, las reservas especiales del gobierno y las fundaciones, integren las responsabilidades respecto del carbono* y las consideraciones de los riesgos del cambio climático en su política de inversiones a largo plazo y en sus actividades de adopción de decisiones sobre inversiones en todas sus carteras;

b) *Trabajar de manera de aumentar la disponibilidad de formas apropiadas de financiación de las tecnologías, las empresas y los proyectos de mitigación del clima* mediante nuevos procedimientos reglamentarios, que incluyan la comercialización de los derechos de emisión y la financiación del carbono, la financiación pública y la distribución de los riesgos entre el sector público y el privado. En el anexo I A figura una lista de las políticas y medidas recomendadas;

c) *Aumentar el interés por el rendimiento energético*, ya que se puede lograr una reducción importante de las emisiones mediante la gestión de la oferta y la demanda de energía. En el anexo I B figuran recomendaciones normativas concretas para lograr objetivos como, por ejemplo, duplicar la tasa histórica anual de aumento del rendimiento energético a 2,5% en todo el mundo;

d) *Aumentar la participación de las energías renovables* en los sectores de la energía y el transporte. Establecer las metas necesarias y diseñar, aplicar y hacer cumplir los reglamentos, proporcionar los incentivos necesarios para que el sector financiero movilice el capital necesario para cumplir esas metas. En el anexo I C figuran las políticas recomendadas;

e) *Abordar los problemas ambientales, sociales y políticos que entrañan las grandes hidroeléctricas*. En los países miembros de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) quedan pocos recursos hidroeléctricos de bajo costo. Sin embargo, existen posibilidades de aumentar la utilización de la energía hidroeléctrica en el mundo en desarrollo. Se dispone de un conjunto de directrices sobre mejores prácticas y de ejemplos prácticos que deberían aprovecharse al examinar la explotación ulterior de esos sitios;

f) *Examinar la función de la energía nuclear*, que previsiblemente aumentará en algunas de las economías que despuntan y que están volviendo a considerar los países en desarrollo, además de las cuestiones relacionadas con la tecnología y los costos, los países deberían incluir entre los factores que despiertan interés actualmente la seguridad nuclear, las cuestiones de la proliferación, el combustible gastado, el tratamiento de los desechos, las consecuencias transfronterizas y la desactivación de las instalaciones;

g) *Acelerar la captura y el almacenamiento de carbono*, que actualmente es sólo técnica y económicamente viable en las condiciones de determinados sitios y para determinados procesos energéticos o industriales y, en general, siguen en estos momentos en fase de investigación y demostración;

h) *Formular estrategias para reducir las emisiones causadas por la deforestación y la degradación (REDD)*. Tras el reconocimiento de su gran contribución a las emisiones de gases de efecto invernadero, comenzaron a llegar rápidamente propuestas para la creación de fondos para la REDD a nivel mundial y regional. Las estrategias de reducción de las emisiones causadas por la deforestación y la degradación requieren enfoques normativos innovadores e incentivos positivos que

¹ Con su control sobre más de 12.500 billones de dólares de los EE.UU., que representan el 25% del valor del mercado mundial de capitales, estos importantes inversores ejercen una gran influencia en toda la cadena de inversiones, como entre las grandes empresas en relación con las bolsas de valores negociados públicamente y cada vez más en transacciones de capital de riesgo privado.

permitan también distribuir los beneficios para los medios de subsistencia y la diversidad biológica, al tiempo que aseguran que los nuevos mercados de carbonos no se vean perjudicados;

i) **Aumentar el acceso de las poblaciones menos atendidas de los países en desarrollo a energías menos contaminantes y más baratas, a las tecnologías de transporte y a los servicios.** Muchas tecnologías de mitigación del clima están bien adaptadas para su distribución y, por consiguiente, pueden proporcionar mayor acceso a zonas remotas y reducir las emisiones de dióxido de carbono;

j) **Aumentar las capacidades** en todos los aspectos del desarrollo de los mercados de mitigación del clima, incluidos la formulación y aplicación de políticas; la investigación y el desarrollo, así como la comercialización de tecnologías; planificación y desarrollo de empresas; presentación de informes sobre gases de efecto invernadero; financiación de empresas y proyectos, divulgación a los consumidores y sensibilización;

k) **Liberalizar los obstáculos arancelarios y no arancelarios al comercio** de bienes y servicios ambientales mediante negociaciones en la Organización Mundial del Comercio que pudieran propiciar un aumento del comercio y la difusión de tecnologías que no perjudiquen al clima;

l) **Eliminar o reducir al máximo los subsidios a los precios de los combustibles fósiles.** Desde el punto de vista económico, esos subsidios son insostenibles. Además, los estudios han demostrado que esos subsidios benefician primordialmente a los más privilegiados y no a los más pobres de las comunidades.²;

m) **Establecer un proceso coordinado y creíble para lograr las metas oficiales de mitigación del clima.** Características decisivas del marco normativo que atraen capital para los proyectos de reducción de las emisiones de carbono son la fuerza, la claridad y la estabilidad: ese marco debe ser lo suficientemente específico para aumentar las perspectivas de rentabilidad de los proyectos y crear las condiciones para el crecimiento de los mercados en los respectivos sectores.

2. Políticas recomendadas para promover las inversiones en la adaptación

a) **Aumentar la capacidad de recuperación en las actividades de desarrollo haciendo que sus nuevas políticas e inversiones no se vean afectadas por el cambio climático y al mismo tiempo aumentar los esfuerzos para mantener servicios de los ecosistemas que son imprescindibles.** La primera medida en la estrategia de adaptación de un país es evaluar su exposición al cambio climático y al aumento de la variabilidad del clima. Los países deberían procurar aplicar un enfoque sistemático de la adaptación que integre el cambio climático en sus programas de desarrollo nuevos y en marcha, incluso en planes concretos para la reducción o gestión de los desastres y el desarrollo sostenible³;

b) **Asegurar que la asistencia financiera internacional sea suficiente y proporcionar mecanismos de financiación eficaces para los países menos adelantados, que llevan el peso del cambio climático.** Esto deberá complementar los compromisos de mitigar la pobreza y lograr los objetivos de desarrollo del Milenio acordados;

c) **Aumentar la financiación pública de las medidas de adaptación.** Dado que los mercados comerciales para la adaptación no han madurado aún, los gobiernos tendrán que cubrir un gran porcentaje de las necesidades de financiación. Hacen falta inversiones en infraestructura y servicios básicos, en particular las zonas costeras, el agua, la salud, la educación y los nuevos aspectos del desarrollo económico;

d) **Fortalecer las capacidades** de las personas, las instituciones y la sociedad, sobre todo en los países en desarrollo, para hacer frente a las consecuencias del cambio climático; y apoyar la incorporación de la capacidad de recuperación en el desarrollo de sectores prioritarios para el país. También habrá que seguir invirtiendo fondos públicos en las capacidades de adaptación, que incluyen el desarrollo y la transferencia de nuevas tecnologías;

e) **Promulgar y poner en práctica reglamentos para limitar el posible impacto negativo del cambio climático.** Por ejemplo, se debe evitar la construcción de edificios en zonas expuestas. Hacen falta nuevas medidas reglamentarias innovadoras como incentivos para la adaptación. Ejemplo

² Grupo de trabajo II del Marco de inversión en energía no contaminante: Energía renovable, Banco Mundial, julio de 2007.

³ CEO Briefing: Carbon Crunch – Meeting the Cost, Grupo de trabajo sobre el cambio climático de la Iniciativa de Financiación del PNUMA, diciembre de 2007.

de ello es el traspaso de los derechos de desarrollo a partes que tengan incentivos económicos para disminuir las vulnerabilidades;

f) **Introducir nuevos programas de infraestructura de gran densidad de mano de obra** para proteger a los asentamientos rurales y las barriadas pobres urbanas contra las inclemencias del tiempo de manera de aumentar la resistencia de las poblaciones locales y reducir la pobreza mediante oportunidades de empleo y generación de ingresos y el desarrollo de nuevos conocimientos técnicos.

B. Tema II: gobernanza ambiental a nivel internacional y la reforma de las Naciones Unidas

2. Las consultas ministeriales sobre el tema II proporcionarán a los ministros y jefes de delegaciones una visión general de los acontecimientos ocurridos durante el pasado año y la oportunidad de indicar la manera en que desean que los procesos sigan adelante.

3. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), con arreglo a su mandato, está cumpliendo el Acuerdo global de Cartagena⁴, que consta de los siguientes elementos principales:

- a) Fortalecimiento del papel, la autoridad y la situación financiera del PNUMA;
- b) Aumento de la coherencia en la formulación de políticas internacionales, lo que incluye la función y la estructura del Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial;
- c) Examen de la cuestión de la composición universal del Consejo de Administración;
- d) Fortalecimiento de la base científica del PNUMA;
- e) Mayor coordinación y coherencia entre los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente;
- f) Apoyo a la creación de capacidad, la transferencia de tecnología y la coordinación a nivel de países;
- g) Aumento de la coordinación y la cooperación en todo el sistema de las Naciones Unidas, incluso por medio del Grupo de Gestión Ambiental.

4. **La Estrategia de mediano plazo del PNUMA para 2010–2013 se basa en el actual mandato del PNUMA**, así como en las medidas que ha adoptado para fortalecer la gobernanza ambiental a nivel internacional consagrada en el Acuerdo global de Cartagena.

5. Durante las consultas ministeriales, los ministros y jefes de delegaciones tal vez deseen iniciar un proceso para determinar y evaluar los problemas del cambio ambiental a que hacen frente las instituciones encargadas de la gobernanza ambiental con miras a establecer, entre otras cosas:

- a) Medios y arbitrios que permitan a las instituciones que se ocupan del medio ambiente trabajar mejor con los demás sectores para apoyar la integración de los problemas del medio ambiente en el desarrollo;
- b) El fundamento normativo actual que explica la razón de ser de la gobernanza ambiental a nivel internacional y el apoyo a la cooperación para el desarrollo y a las medidas para aumentar la eficacia de los arreglos institucionales al respecto y la interrelación con estos;
- c) La eficacia del Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial como órgano subsidiario de la Asamblea General en el desempeño de sus funciones a nivel de todo el sistema de las Naciones Unidas, en particular en cuanto a:
 - i) Mantener en examen la situación ambiental en el mundo a fin de cerciorarse de que los problemas ambientales que surjan y que tengan una gran importancia internacional reciban la consideración debida y suficiente por parte de los gobiernos;

⁴ El Acuerdo global de Cartagena se refiere a las recomendaciones del Grupo Intergubernamental de composición abierta de Ministros o sus representantes sobre gobernanza ambiental a nivel internacional. El informe del grupo, que contiene sus recomendaciones, fue aprobado por el Consejo de Administración en su decisión SS.VII/1 de 15 de febrero de 2002 y figura en el apéndice de esa decisión.

- ii) Examinar periódicamente la ejecución y la eficacia de los programas ambientales en el sistema de las Naciones Unidas;
 - iii) Proporcionar orientación normativa general para la dirección y coordinación de los programas ambientales en el sistema de las Naciones Unidas;
 - iv) Prestar asesoramiento y apoyo técnico y financiero para la formulación y ejecución de programas ambientales por otros órganos intergubernamentales del sistema de las Naciones Unidas;
 - v) Mantener en constante examen el impacto de las políticas ambientales nacionales e internacionales en los países en desarrollo y en sus planes y prioridades de desarrollo;
- d) Cómo fomentar la celebración de ulteriores deliberaciones sobre gobernanza ambiental a nivel internacional con la intención de seguir llevando adelante la cuestión.

II. Opciones normativas dimanantes del resumen del Presidente sobre las consultas ministeriales celebradas durante el 24º período de sesiones del Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial

6. En el resumen del Presidente sobre los debates ministeriales en mesa redonda celebrados durante el 24º período de sesiones del Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial en relación con la globalización y el medio ambiente y con la reforma de las Naciones Unidas, se indicaban algunas opciones de medidas que podrían adoptar los gobiernos, el PNUMA y la comunidad internacional. En el documento se expone un conjunto de opciones normativas que guardan relación con los dos temas: tema I: “Globalización y medio ambiente: movilización de fondos para hacer frente a la problemática del cambio climático” y tema II: “Gobernanza ambiental a nivel internacional y la reforma de las Naciones Unidas”. En el anexo del presente documento se explica el objetivo central de las consultas y las principales cuestiones que se examinarán. En el cuarto informe Perspectivas del Medio Ambiente Mundial (GEO-4) se evalúa el cambio climático y cómo se relaciona con otros problemas ambientales (UNEP/GCSS.X/3 y UNEP/GCSS.X/INF.8). Además, el artículo principal del Anuario del PNUMA de 2008 (UNEP/GCSS.X/INF.2) versa sobre el uso de los mercados y la financiación en la lucha contra el cambio climático.

7. El Consejo/Foro examinará también el proyecto de Estrategia de mediano plazo para 2010–2013 (UNEP/GCSS.X/8). En la Estrategia se señalan seis prioridades temáticas interrelacionadas, entre ellas la eficacia de los recursos, la gestión de los ecosistemas y el cambio climático, y se examinan preferentemente los vínculos entre estas prioridades y un aumento significativo de la capacidad del PNUMA para ejecutar el Plan Estratégico de Bali para el apoyo tecnológico y la creación de capacidad. La estrategia enmarca el futuro programa de trabajo del PNUMA, que es el principal vehículo para que el PNUMA contribuya a la búsqueda de soluciones a los problemas relacionados con la globalización y el medio ambiente y con la reforma de las Naciones Unidas.

8. Las medidas complementarias aprobadas por el Director Ejecutivo, en colaboración con los asociados pertinentes, sobre algunas opciones normativas son las siguientes:

a) Por ejemplo, en GEO-4 se formula una sugerencia en el sentido de que se estudie y establezca un marco conceptual de los vínculos entre globalización, servicios de los ecosistemas, bienestar humano, imparcialidad y equidad. El marco conceptual propuesto en GEO-4 no se limitaba a la metodología empleada en la Evaluación de Ecosistemas del Milenio respecto de la integración de los servicios de los ecosistemas y el bienestar humano en el concepto de Fuerzas motrices-Presión-Estado-Impacto-Respuesta (FPEIR). Se conceptualizó la interacción entre la sociedad humana y el medio ambiente en múltiples escalas. Algunas cuestiones relacionadas con la globalización, la imparcialidad, la equidad y los vínculos entre el medio ambiente y el desarrollo se abordaron en la evaluación que tiene el Consejo/Foro ante sí para su examen.

b) Se han emprendido algunos estudios para abordar las opciones relativas a las actividades señaladas en el resumen. Se incluye la producción de : “Tendencias mundiales en las inversiones en energía sostenible 2007”, junto con la Iniciativa sobre financiación de la energía sostenible, un análisis

de los vínculos entre el comercio y el cambio climático, llevado a cabo en asociación con la OMC; un estudio sobre las oportunidades para crear “empleos ecológicos”, realizado en asociación con la OIT y otras organizaciones y un documento sobre la máxima potenciación de los beneficios del Mecanismo para un desarrollo limpio del PNUMA en asociación con el PNUD.

c) Se sigue atendiendo a la necesidad de que el PNUMA promueva la coordinación y colaboración entre los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente para aprovechar al máximo los recursos y lograr sinergias. Uno de los ejemplos es el establecimiento de un equipo de gestión de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente, que convoque a los jefes ejecutivos de esos acuerdos que administra el PNUMA para aumentar la eficacia de la administración, la comunicación y la cohesión al abordar las cuestiones de fondo de interés común, reconociendo la autoridad y autonomía de los órganos rectores pertinentes de las Partes. Ha mejorado la interacción y la cooperación con las secretarías de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente por medio del establecimiento de un coordinador general para esos acuerdos en la Oficina Ejecutiva.

III. Tema I: globalización y medio ambiente – movilización de fondos para hacer frente a la problemática del clima

A. Resultados de Bali

9. *En su 13º período de sesiones, celebrado en Bali (Indonesia) en diciembre de 2007, la Conferencia de las Partes* en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático llegó a acuerdo sobre una guía y un cronograma para un proceso de negociaciones de dos años de duración destinado a alcanzar un nuevo tratado sobre el clima en 2009. En la decisión figura un claro programa de negociación de las principales cuestiones, entre ellas las medidas para la adaptación al cambio climático, los criterios relativos a la mitigación, la instalación de tecnologías inocuas para el clima y la financiación de medidas tanto de adaptación como de mitigación. Aunque en el texto de Bali no se hace referencia directa a metas de reducción, se pide a todos los países, tanto desarrollados como en desarrollo, que reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero. Se incluyen las importantes cuestiones de la deforestación, la transferencia de tecnología y la ayuda a los países en desarrollo.

10. *Los ministros y viceministros de hacienda de 37 países*, junto con los directores de algunos bancos de desarrollo y la OCDE, se reunieron de manera extraoficial en Bali para entablar conversaciones y un diálogo sobre financiación del cambio climático. Algunas de las principales conclusiones fueron que era menester elaborar políticas apropiadas para crear marcos normativos estables a fin de atraer las inversiones del sector privado; que había que potenciar el rendimiento energético y reducir el consumo de carbono; y que había que mejorar la interpretación de una amplia diversidad de enfoques normativos.

B. Necesidades: hace falta capital para hacer frente a la problemática mundial del clima

11. *Hay que estabilizar el clima mundial cuanto antes.* Han comenzado ya los estudios para calcular tanto los efectos económicos que tendrá el cambio climático en la sociedad mundial como los costos de las posibles medidas de mitigación y adaptación. Si bien la capacidad de aprobar ya sea una estrategia de mitigación o una de adaptación se basa en las condiciones concretas, la tecnología y la disponibilidad de información de cada país, se han utilizado modelos para calcular el costo aproximado de estabilizar las emisiones a la atmósfera a diferentes niveles. Actualmente, se emiten a la atmósfera aproximadamente 455 ppm CO₂-eq de gases de efecto invernadero⁵ y el CO₂ el principal gas de efecto invernadero, aumenta en 1,9 ppm/año⁶ debido a las emisiones anuales de 49 gigatoneladas (Gt) de CO₂ equivalente (CO₂-eq)⁷. El Grupo Intergubernamental de Expertos en Cambio Climático (IPCC) llegó a la conclusión de que para estabilizar las concentraciones de CO₂ en la atmósfera en 535 a 590 ppm, las emisiones mundiales tendrán que disminuir en 2050 a entre 18 y 29 Gt de CO₂ en todas partes y conseguir su cifra máxima entre 2010 y 2030,⁸ según las hipótesis modelo.

⁵ IPCC, “Cuarto Informe de Evaluación del IPCC, Informe de Síntesis. Cambio climático 2007: Resumen del informe de síntesis para los formuladores de políticas”, cuadro SPM.6, pág. 21.

⁶ IPCC. “Cuarto Informe de Evaluación del IPCC – Informe del Grupo de trabajo 1, ‘The Physical Science Basis’”, capítulo 2, pág. 131.

⁷ IPCC, Resumen técnico del Grupo de trabajo III, pág. 27. La cifra citada corresponde a 2004.

⁸ IPCC, Cuarto informe de evaluación, cuadro 5.1 y figura 5.1, págs. 5 y 6

12. *Harán falta centenares de miles de millones para la mitigación.* La secretaría de la UNFCCC calcula un costo de 0,3 a 0,5% del PIB en 2030 para regresar al nivel de emisiones de 2004, equivalente a entre 1,1 a 1.7% de la inversión mundial o 200 a 210 mil millones en movilización de capital adicional en toda la economía⁹. Aunque desde muchos puntos de vista esos costos son elevados, el efecto general en los ingresos mundiales se ha calculado que redunde en una dilación de sólo algunos años en el PIB¹⁰, en parte porque algunas necesidades de capital podrían desviar de las actividades de inversión corrientes o pagarse mediante la reducción de los costos de los combustibles y otras economías¹¹. En general, los costos de estabilización son inferiores, si se aplican medidas con más prontitud mediante una respuesta bien planificada¹². Mediante la adopción de un método de elaboración de modelos en vertical descendente, el IPCC resumió las posibilidades de mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel mundial sobre la base de los precios del carbono en 2030¹³. Esta tendencia en el análisis de costos se reflejó de igual manera en los análisis en vertical ascendente. A modo de comparación, en 2006 el precio promedio de una unidad certificada de reducción de las emisiones del Mecanismo para un Desarrollo Limpio era de 11 dólares¹⁴, mientras que el precio actual de lo permitido con arreglo al régimen de comercialización de los derechos de emisión de la Unión Europea es de 23 euros¹⁵. El IPCC calcula que el impacto de la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en el PIB mundial tendría un costo de entre 0,2 a 2,5% en 2030 y 4% en 2050 con un ligero aumento (es decir, beneficios) en ambos períodos¹⁶. En el informe Stern¹⁷ se llegó a la conclusión de que el costo de estabilización de las emisiones a 550 ppm de CO₂-eq promediaría 1% del PIB mundial, aproximadamente 134 mil millones en 2015 y 930 mil millones en 2050¹⁸.

13. *Harán falta centenares de miles de millones más para la adaptación.* Las hipótesis sobre los costos de adaptación no están tan bien cuantificadas como las de mitigación, debido a que son limitados los datos históricos sobre los cuales apoyar las hipótesis. En el Informe Stern se ofrecen estimaciones generales (15 a 150 mil millones anuales ó 0,05 a 0,5% del PIB de los países de la OCDE) del costo de adaptar la infraestructura, suponiendo una inversión añadida de 1 a 10% para limitar los daños futuros¹⁹, como hace el Banco Mundial en el caso de los países en desarrollo (10 a 40 mil millones anuales, de los cuales la tercera parte corresponde a financiación pública o un 10 a 20% extra añadido a los costos de construcción)²⁰. La secretaría de la UNFCCC ha proyectado que para 2030 los costos de inversión adicionales de la adaptación serán de unos 14 mil millones de dólares para agricultura, silvicultura y pesca; 11 mil millones para la nueva infraestructura de abastecimiento de agua; 5 mil millones para

⁹ Concretamente, la secretaría de la UNFCCC proyecta necesidades de inversión en la mitigación por la suma de 148 mil millones de dólares en nueva generación de energía, 36 mil millones de dólares en rendimiento industrial, 51 mil millones de dólares en rendimiento energético de los edificios, 88 mil millones de dólares en transporte menos contaminante, 56 mil millones de dólares en agricultura y silvicultura y 35 a 45 mil millones de dólares en investigación y desarrollo tecnológicos. (Investment and Financial Flows to Address Climate Change, UNFCCC, 2007, página 5 del informe).

¹⁰ Christian Azar y Stephen H. Schneider, "Are the economic costs of stabilising the atmosphere prohibitive?", *Climatic Change* 42, págs. 73 a 80.

¹¹ Greenpeace, por ejemplo, ha calculado que si el sector de la energía redujera las emisiones de carbono, en 2030 este cambio podría generar economías de 202 mil millones de dólares anuales en los costos del combustible. Greenpeace International. "futu[R]e investment – A Sustainable Investment Plan for the Power Sector to Save the Climate", julio de 2007, cuadro 1, pág. 9. La cifra correspondiente a las economías se consigna en dólares de 2000.

¹² Esta conclusión se basa fundamentalmente en el hecho de que las inversiones en la infraestructura tienen períodos de actividad muy prolongados y no se puede reconvertir fácilmente para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Por ejemplo, si gran parte de los 22 mil billones estimados se invirtiera entre hoy y 2030 (WEO2007) en infraestructura energética que no perjudicase al clima, las posibilidades de cumplir una meta de estabilización sin riesgos serían muy limitadas.

¹³ IPCC. "Contribución del Grupo de trabajo III al Cuarto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos en Cambio Climático: Resumen para los formuladores de políticas", cuadro SPM-2, pág. 9. Aprobado en la reunión del 30 de abril al 4 de mayo de 2007.

¹⁴ "Estado y tendencias de los mercados de carbono 2007", Banco Mundial, mayo de 2007.

¹⁵ Precio en UCE del 17 de octubre de 2007 para ser entregado en diciembre de 2008.

¹⁶ IPCC, "Cuarto Informe de Evaluación del IPCC: Informe de Síntesis, Tema 5", cuadro 5.2, pág. 8.

¹⁷ Sir Nicholas Stern y otros, "Stern Review on the Economics of Climate Change" (Stern Review).

¹⁸ *Ibíd.*, sección 9.8, párr. 233.

¹⁹ Stern Review, *supra*, secciones 19.2 y 20.5, págs. 425 y 426, 442.

²⁰ Banco Mundial. "Clean Energy and Development: Towards an Investment Framework", para la reunión del Comité de Desarrollo, celebrada el 23 de abril de 2006, págs. 33, 144.

tratamiento del aumento de los casos de enfermedades diarreicas, desnutrición y paludismo; 11 mil millones de dólares para recuperación de las playas y para diques; y entre 8 y 130 mil millones de dólares para la construcción de nuevas instalaciones que sean más resistentes al cambio climático.

14. **Gran parte de la financiación necesaria tendrá que provenir de los fondos públicos.** En sectores con activos físicos de propiedad privada, el sector privado movilizará parte de las inversiones necesarias. Sin embargo, la financiación pública hará falta para estimular la inversión privada y, en algunos casos, para sustituirla. Se requerirán fondos adicionales en particular para sectores y países que ya dependen en grado sumo del apoyo externo, por ejemplo, en el sector de la salud de los países en desarrollo o para la infraestructura costera en países en desarrollo que son muy vulnerables al ascenso del nivel del mar²¹.

C. La respuesta en materia de mitigación: tendencias en la inversión en energías de bajas emisiones de carbono

15. **Los nuevos análisis han estado siguiendo de cerca las inversiones en el clima.** En 2007, en un análisis mundial preparado por la secretaría de la UNFCCC acerca de las necesidades de inversión en todos los sectores relacionados con el clima²² y en un análisis de las tendencias en las inversiones en el sector de energías renovables y rendimiento energético preparado en relación con la Iniciativa de financiación de la energía sostenible y la Financiación de nuevas energías del PNUMA²³ se ofrece una nueva perspectiva de la magnitud del problema de invertir en el clima y de la respuesta que se ha dado hasta la fecha.

16. **Desde 2004 la inversión en energías renovables y en el rendimiento energético ha ido en aumento.** Las transacciones financieras en el sector de la energía sostenible, definido como nuevas energías renovables (como las grandes hidroeléctricas) y rendimiento energético, aumentaron significativamente en los últimos años y superaron los 100 mil millones de dólares en 2006²⁴ hasta alcanzar los 160 mil millones de dólares en 2007²⁵. El cambio más importante ocurrió a finales de 2004, cuando las empresas de energía eólica y solar de Europa y el Japón comenzaron a generar importantes ingresos, mientras que en los mercados financieros las inversiones en estas energías comenzaron a dejar de ser inversiones en futuros para tecnologías a relativamente largo plazo para convertirse en inversiones de carácter industrial a relativamente corto plazo²⁶. Actualmente se está invirtiendo más todos los años en la energía eólica que en la hidroeléctrica o la nuclear, lo que la convierte a los ojos de los financistas en la tecnología puntera de mitigación del clima. En algunos casos, las filiales que utilizan energías renovables han crecido tanto que ya la empresa central no puede administrarlas, por lo que se están convirtiendo en empresas independientes²⁷.

17. **Se ha ampliado el compromiso de la comunidad financiera.** El crecimiento más rápido en la movilización de capital para la energía sostenible proviene de cuatro sectores de la comunidad financiera que anteriormente habían mostrado poco interés: inversores en capital de riesgo e inversores, en capital social privado que proporcionan el capital de riesgo necesario para la innovación tecnológica

²¹ Inversión y corrientes financieras para hacer frente al cambio climático, UNFCCC, 2007.

²² *Ibíd.*

²³ Tendencias mundiales en las inversiones en energía sostenible 2007, Iniciativa de financiación de la energía sostenible y de financiación de las nuevas energía del PNUMA.

²⁴ Tendencias mundiales en las inversiones en energía sostenible 2007, Iniciativa de financiación de la energía sostenible y de financiación de las nuevas energía del PNUMA.

²⁵ Incluye 117 mil millones de dólares en nuevas inversiones y 42 mil millones de dólares en refinanciación (fusiones/adquisiciones/compra de una empresa por sus trabajadores). Cifras publicadas el 2 de enero de 2008 por Financiación de Nuevas Energías.

²⁶ Este cambio se puede observar examinando la figura 21 del informe sobre las tendencias mundiales de la Iniciativa de financiación de la energía sostenible del PNUMA, en que el índice NEX de energía renovable sigue muy de cerca al índice NASDAQ centrado en la tecnología hasta finales de 2004, tras lo cual su crecimiento se aceleró, mientras que el NASDAQ se mantuvo invariable.

²⁷ La empresa española Iberdrola, por ejemplo, obtuvo beneficios indirectos de su filial alimentada por energías renovables mediante una licitación pública inicial propuesta en diciembre de 2007, a raíz del éxito de la EDF de Francia en incluirse en la lista de EDF Energies Nouvelles. La oferta pública inicial de esta última ascendió a 6.600 millones de dólares, cifra que sextuplica la oferta pública inicial anterior más alta en materia de energía renovable. Con un capital de 33 mil millones de dólares, este nuevo operador español de energías renovables tiene un valor de mercado mayor que algunas empresas de servicios públicos de Europa excepto las más grandes.

y la comercialización (hasta 69% en 2006 y 27% en 2007); los mercados de capital público, que movilizan los recursos necesarios para llevar a escala a las empresas y a los proyectos (hasta 124% en 2006 y 80% en 2007); y los bancos inversionistas, que ayudan a vender y refinanciar a las empresas, lo que proporciona la importantísima liquidez inicial necesaria para el crecimiento de los mercados y para que los primeros inversionistas obtuvieran sus ganancias (hasta 34% en 2006 y 43% en 2007)²⁸. El compromiso de esos cuatro nuevos sectores indica un aumento del porcentaje de financiación de la energía sostenible y, debido a los destacados nombres involucrados, como Goldman Sachs y algunos de los inversores en capital de riesgo más prolíficos de California, estos agentes han tenido grandes repercusiones y han reafirmado aún más la decisión de los inversores de reforzar el sector de la mitigación del clima.

18. ***La comunidad financiera está comenzando a mostrar un mayor compromiso con los grandes países en desarrollo***²⁹. Con 15 mil millones de dólares de financiación para la energía sostenible en 2006, los países en desarrollo representaron el 21% de la inversión mundial en el sector de la energía sostenible, de hasta 15% en 2004, que sobrepasa con mucho las tasas de crecimiento de los países desarrollados. La mayoría de esas inversiones se registran en los grandes países que han surgido recientemente, a saber China, la India y el Brasil, los cuales representan 9%, 5% y 4% respectivamente de la inversión a nivel mundial; estos tres países son ahora los principales productores y mercados de energía sostenible, con China a la cabeza en la energía solar, la India en energía eólica y el Brasil en biocombustibles. China ha registrado el crecimiento más rápido en los últimos años y las empresas indias han sido el principal comprador neto de empresas en el exterior, con un gasto de más de 800 millones de dólares en 2006 en la adquisición de plantas en Europa principalmente. Sin embargo, los resultados en el resto del mundo en desarrollo han sido menos prometedores y obligan a los gobiernos y a la comunidad que financia el desarrollo a comprometerse más.

19. ***El crecimiento de las energías renovables debe verse en perspectiva***. En comparación con el sector energético convencional, se calcula que las nuevas energías renovables proporcionan actualmente 5,5% de la energía mundial y que en 2006 recibieron 18% de las nuevas inversiones en generación de energía (22 mil millones de dólares), de las cuales 12% representaba la nueva capacidad instalada en energía eólica. Además de las inversiones en generación de la capacidad, los sectores de energías renovables y rendimiento energético recibieron otros 34 mil millones de dólares en inversiones en nuevas tecnologías y producción, indicio de que en los próximos años cabe esperar que se acelere el ritmo de adición de nuevas capacidades. En el caso de los países que se encuentran en primera línea, los beneficios del desarrollo económico se hacen más evidentes también. Por ejemplo, en el sector de las energías renovables solamente en 2006 había más de 2,3 millones de empleos, más de 2 millones en petróleo y gas y más de la mitad de los 4 millones de empleos a nivel mundial en la industria del transporte aéreo (OACI-2006). El PNUMA emprendió la iniciativa de “empleos ecológicos” con la Organización Internacional del Trabajo y el Congreso Sindical Mundial para señalar a la atención las perspectivas de generación de nuevos empleos y conocimientos especializados en el sector del clima y señalar el riesgo de la pérdida de empleos, sobre todo en los países en desarrollo, si no se abordan los problemas del medio ambiente y el clima, como el agotamiento de los recursos, la pérdida de diversidad biológica y las tormentas, inundaciones y sequías³⁰.

20. ***La inversión en el rendimiento energético, aunque es prácticamente invisible, parece seguir una tendencia parecida a la de las inversiones en energías renovables***. Por regla general, el rendimiento energético se financia con recursos internos y no se le reconoce en general como inversión, a menos que se haga en gran escala. Según la secretaría de la UNFCCC, se gastaron 1.500 millones de dólares en “inversiones externas” en rendimiento energético en 2005³¹. Según el PNUMA, la mitad de esta suma se destinó a nuevo desarrollo tecnológico, sector que creció por su propia cuenta hasta un poco más de mil millones de dólares en 2006. Sin embargo, es difícil aislar estas cifras de otras actividades de mejora industrial. Desde la macroperspectiva, es más fácil cuantificar los efectos de las inversiones en rendimiento energético. El aumento de la eficiencias en la oferta y la demanda ha estado

²⁸ New Energy Finance Analyst Reaction (28/12/07) and Global Trends in Sustainable Energy Investment 2007, Iniciativa de financiación de la energía sostenible y Financiación de nuevas energías.

²⁹ Global Trends in Sustainable Energy Investment 2007, Iniciativa de financiación de la energía sostenible y Financiación de nuevas energías.

³⁰ Como parte de esta iniciativa, el PNUMA encargó la preparación de un informe al Instituto de la Vigilancia Mundial que quedará terminado en mayo de 2008. En https://www.unep.org/civil_society/Publications/index.asp figura un proyecto de sinopsis de ese informe.

³¹ Fuente: Cuadro IV-8 en la página 43 del informe del UNFCCC sobre corrientes de inversión.

ayudando a reducir el gasto excesivo de energía a nivel mundial (por ejemplo, la relación entre consumo de energía y producción económica o física), que en promedio había estado disminuyendo 1 a 1,5% anual³². Desde 1990, el rendimiento energético ha cubierto 52% de la nueva demanda de servicios energéticos en todo el mundo, mientras que las nuevas fuentes de energía han contribuido el otro 48%³³. En la mayoría de los análisis se prevén aumentos del rendimiento en el futuro de 1,5 a 2,2%. Sin embargo, según un análisis basado en la elaboración de modelos, llevado a cabo por el Joint Global Change Research Institute, si la tasa de aumento del rendimiento energético pudiera aumentar en todo el mundo a 2,5%, las concentraciones de dióxido de carbono en la atmósfera se podrían mantener por debajo de 550 ppm hasta finales del siglo³⁴.

21. **Los sectores energéticos de bajas emisiones de carbono ya establecidos siguen atrayendo también las inversiones, aunque con niveles de crecimiento más modestos.** La inversión en grandes centrales hidroeléctricas y nucleares ascendió a 44.100 millones de dólares, según cifras de 2005 del Organismo Internacional de Energía (OIE). El OIE³⁵ calcula que las nuevas nucleoelectricas puede competir con las alimentadas por gas, cuando el gas cueste más de 4,70 a 5,70 dólares por MBtu, lo que corresponde a un precio de petróleo crudo de 40 a 45 dólares por barril. Además, se pronostica que a un precio de cerca de 10 dólares por tonelada de CO₂, la energía nuclear podría competir con la generada a partir del carbón. No obstante, la cuantía de las inversiones de 2 mil millones a 3 mil millones de dólares cada una y los riesgos que entraña ha hecho difícil su financiación en términos puramente comerciales. En los mercados liberalizados, muchos inversores consideran la energía nuclear demasiado riesgosa para financiar proyectos³⁶, contrario a lo que ocurre con la energía eólica, que obliga a las grandes empresas a financiar las centrales según sus balances. Para facilitar esas inversiones, por regla general, hace falta el apoyo del gobierno. Por ejemplo, la Ley sobre política energética de los Estados Unidos de América de 2005 proporciona a la industria nuclear un crédito fiscal para la producción, garantías de préstamo y una garantía de reserva que, según el OIE, proporciona un beneficio a este servicio público de unos 2,5 centavos de dólar de los EE.UU. por kvh mientras la central esté en funcionamiento. En comparación con el Crédito federal fiscal a la producción de los Estados Unidos para energía eólica, geotérmica y de biomasa proporciona actualmente un beneficio de cerca de 1,9 centavos/kvh.

22. **La captura y el almacenamiento del carbono se encuentra en sus primeras etapas de desarrollo y demostración.** La captura y el almacenamiento de carbono se encuentra aún en las primeras etapas de desarrollo y aunque con el tiempo podrá desempeñar una importante función en la reducción de las emisiones de CO₂, las dudas que existen acerca de los problemas técnicos y de costos impidieron al OIE la inclusión de la captura y el almacenamiento de carbono en su hipótesis de referencia o en su escenario normativo alternativo hasta 2030. El OIE prevé que harán falta, al menos, dos generaciones de centrales piloto y de demostración antes de que se pueda producir su instalación en gran escala³⁷. La secretaría de la UNFCCC es más optimista y calcula que se logre una absorción importante en la captura y el almacenamiento del carbono en el caso de las centrales eléctricas y las plantas industriales en su hipótesis de la mitigación, con una inversión proyectada de al menos 75 mil millones de dólares en 2030. En el sector de la energía, la UNFCCC proyecta que para 2030, la captura y el almacenamiento de carbono será una característica del 70% de la nueva capacidad de producción termoeléctrica y 35% de la nueva capacidad alimentada con gas, que representan corrientes de inversión adicional por la suma de 63 mil millones de dólares, de los cuales 43% corresponderá a países no incluidos en el anexo 1³⁸. En su informe especial sobre la tecnología, el IPCC consideró que la utilización del carbono capturado y almacenado en las centrales eléctricas costaría otros 0,01 a 0,05 centavos/kvh en dólares de 2002 y que para 2015³⁹ se podrán lograr reducciones de los costos de 20 a 30%. Estas estimaciones equivalen a un costo neto de captura de CO₂ de 13 a 74 dólares de los EE.UU./t de CO₂. Actualmente están en marcha tres proyectos de captura y almacenamiento de

³² OIE, 2006 "Energy technology perspectives 2006: escenarios and strategies to 2050".

³³ Realización del potencial de rendimiento energético, Fundación de las Naciones Unidas, 2007.

³⁴ Ibid.

³⁵ Perspectivas Energéticas Mundiales 2006, Perspectivas de la energía nuclear, págs. 375 a 384.

³⁶ Ibid, págs. 375 y 376.

³⁷ Nota de pie de página 11, página 97 de WEO 2007.

³⁸ Esto ocurrirá principalmente en China y la India, donde se construirá la mayoría de las nuevas plantas de generación a base de carbono.

³⁹ IPCC, Informe especial sobre captura y almacenamiento de dióxido de carbono, Resumen para los encargados de formular políticas, 2005, pág. 10.

carbono en gran escala en el sector del petróleo y el gas, en Argelia, Noruega y en la frontera entre el Canadá y los Estados Unidos. Para fines de 2007 estaba prevista la puesta en funcionamiento de un cuarto proyecto noruego y se han anunciado otros 20 grandes proyectos⁴⁰.

23. ***Se deben tener en cuenta las consecuencias del cambio climático para el uso de la tierra y la silvicultura.*** Se calcula que los bosques del mundo almacenan 1.040 Gt de CO₂ solo en su biomasa y que el volumen de CO₂ almacenado en la biomasa silvícola, la madera muerta, los desperdicios y el suelo excede en conjunto el CO₂ de la atmósfera en aproximadamente 50%. En todo el mundo, las reservas de carbono en la biomasa silvícola han disminuido anualmente en 4 Gt de CO₂ (equivalente a 4 mil millones de sacos de 25kg de carbón)⁴¹. La reducción de las emisiones causadas por la deforestación y la degradación de los bosques interesa en particular, debido a que la deforestación representa una parte importante de las emisiones totales: en el decenio de 1990, se atribuyó al cambio en el uso de la tierra, incluida la deforestación⁴², entre 1,8 y 9.9 Gt de emisiones de CO₂ anuales. El objetivo de la última decisión adoptada en el 13ª reunión de la Conferencia de las Partes en la UNFCCC, titulada “Reducción de las emisiones de la deforestación en los países en desarrollo: procedimientos para estimular la acción”, es hallar procedimientos capaces de asegurar y financiar la preservación de los bosques autóctonos. El anuncio por el Gobierno de Noruega de que proporcionaría nueva financiación por aproximadamente 2.700 millones de dólares de los EE.UU. durante los próximos cinco años imprimirá nuevo impulso para la acción. En el Informe Stern, estudio realizado por encargo, se calcularon los costos de evitar la deforestación en aproximadamente 1 a 2 dólares/t de CO₂, y la siembra de nuevos bosques a un costo de 5 a 15 dólares/t de CO₂^{43,44}. Aunque los debates sobre captura de carbono en la reunión de la Conferencia de las Partes en la UNFCCC, celebrada en Bali, se centró fundamentalmente en la silvicultura, es importante señalar que la mitad del potencial de captura derivado del uso de tierra se encuentra en los ecosistemas de pastizales, turberas y marismas. Por otra parte, además de reducir las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, la mitigación de la pobreza y el aumento de la capacidad de recuperación de los ecosistemas son beneficios colaterales de la captura que también deberían tomarse en consideración.

24. ***Todavía están poco claras las tendencias en las inversiones en investigación y desarrollo***, ya que el gasto de fuentes públicas se está estancando y el de las fuentes privadas disminuye. La base de datos sobre investigación y desarrollo del OIE indica una disminución del 50% en investigación y desarrollo de baja emisión de carbono (energías renovables, conservación y capacidad nuclear) entre 1980 y 2004 y aunque en general ha estado aumentando la investigación y el desarrollo financiados por los gobiernos, el porcentaje que se dedica a estas partidas disminuyó de un 12% a un 4% entre 1980 y 2005⁴⁵. Para alcanzar el grado de innovación necesario para lograr una meta de estabilización de 550 ppm, Stern calcula que el apoyo que se necesita con la fijación de precios al carbono más los incentivos directos para la innovación tendrían que aumentar de los actuales 33 mil millones de dólares a 90 mil millones de dólares para 2015 y 160 mil millones de dólares para 2025⁴⁶.

25. ***Los subsidios siguen teniendo suma importancia***, y los estudios realizados demuestran que si se eliminan totalmente las emisiones mundiales de CO₂ podrían reducirse en 5 a 6%⁴⁷. A nivel mundial, los subsidios a la energía ascienden a un total aproximado de 250 a 300 mil millones de dólares anuales, si se excluyen los impuestos, mientras que algunos países que no pertenecen a la OCDE reciben el grueso de esa suma. Los combustibles fósiles cuentan con los subsidios más elevados, estimados en total entre 180 y 200 mil millones de dólares. El apoyo a las fuentes de energía con baja emisión de

⁴⁰ Fuente: IEA World Energy Outlook 2007, página 219.

⁴¹ Campaña de los mil millones de árboles del PNUMA.

⁴² IPCC, Resumen del Grupo de trabajo I para los encargados de formular políticas, págs. 2 y 3.

⁴³ Informe Stern, *supra*, sección 9.4, págs. 216 y 217.

⁴⁴ Por otra parte, en los últimos exámenes de los proyectos de captura de carbono se han observado eficiencias en función de los costos de eliminación del carbono en proyectos específicos de las siguientes magnitudes: 3 dólares/t de CO₂ en aforestación, 3 a 9,6/t CO₂ en ordenación y protección de los bosques, 4 dólares/t CO₂ en la tala de impacto reducido, 5 dólares/t CO₂ en la silvicultura comunitaria, 12 dólares/t CO₂ en la agrosilvicultura, 10 a 28 dólares/t de CO₂ en la rehabilitación forestal y la agrosilvicultura, 187 dólares/t de CO₂ en la rehabilitación de tierras áridas [“IPCC Special Report on Land Use, Land-Use Change and Forestry,” y FAO “A Review of Carbon Sequestration Projects”. Documento No. AGL/MISC/37/2004. Cuadro 1, págs. 9 a 13, 2004.]

⁴⁵ Organismo Internacional de Energía, “World Energy Outlook 2007 – China and India Insights”, fig 6.1, pág. 236.

⁴⁶ Informe Stern, *supra*, sección 16.8, figura 16.7, pág. 371.

⁴⁷ Fuente: Informe de la UNFCCC sobre inversiones y corrientes de financiación, página 44.

carbono se calcula en 33 mil millones de dólares anuales: 10 mil millones de dólares para energías renovables (por ejemplo, biocombustibles), 6 mil millones para biocombustibles y 16 mil millones para las plantas de energía nuclear en funcionamiento. En muchos países existen posibilidades de reducir las emisiones de CO₂, si se introducen mejoras en el marco de los subsidios.

D. La respuesta en materia de mitigación: la función de la financiación del carbono y del comercio de los derechos de emisión

26. *La financiación del carbono se está convirtiendo en un verdadero mercado financiero*⁴⁸. En 2006, se registraron 88 megatoneladas (Mt) de CO₂-eq de proyectos del Mecanismo para un Desarrollo Limpio y se prevén ingresos en concepto de Reducción certificada de las emisiones (RCE) por la suma de 1.000 a 1.500 millones de dólares y necesidades básicas de capital por unos 7 mil millones de dólares. Se estaban tramitando otros proyectos por 144 Mt con ingresos totales previstos en concepto de RCE de 2.000 a 2.500 millones de dólares y necesidades básicas de capital por la suma de 26.400 millones de dólares. El mercado para la aplicación conjunta apenas comienza a realizar operaciones y hacia finales de 2006, no se habían registrado proyectos, pero se estaban tramitando 15 Mt de CO₂-eq con ingresos en unidades de reducción de las emisiones (URE) estimadas en 100 a 300 millones de dólares anuales y coeficientes bancarios fundamentales por la suma de 6 mil millones de dólares. Los ingresos en concepto de reducción de las emisiones están comenzando a convertirse en una importante corriente financiera para los sectores de las energías renovables y el rendimiento energético. Por ejemplo, durante 2006 se movilizaron aproximadamente 5.700 millones de dólares en inversiones para proyectos inscritos sobre energías renovables o rendimiento energético del Mecanismo para un Desarrollo Limpio⁴⁹. Solo la magnitud de los ingresos en concepto de RCE previstos de estos proyectos se equipara a la de la asistencia oficial para el desarrollo para proyectos de política energética y energía renovable en esos mismos países en 2005⁵⁰.

27. *El mercado de financiación del carbono abarca un mercado voluntario pequeño pero importantísimo*. El mercado voluntario de reducción de las emisiones de carbono ha existido durante más de un decenio y ha sido utilizado por empresas (54%) y particulares (30%) para compensar voluntariamente sus emisiones. Dado que funciona fuera de todo marco reglamentario, su integridad puede variar de un proyecto a otro. Sin embargo, los mercados menos restringidos en los que operan proporcionan también la posibilidad de poner a prueba nuevos procedimientos o de ocuparse de sectores que todavía no reciben la debida atención en los mercados oficiales. En 2006, se calculó el mercado en 10 a 20 Mt y 55 a 200 millones de dólares en ingresos contratados⁵¹.

28. *El mercado de financiación del carbono está integrado también por un conjunto creciente de agentes intermediarios*. Los fondos para el carbono son vehículos para mancomunar las inversiones en el mercado del carbono. En marzo de 2007, 58 fondos realizaban operaciones por un total de 11.800 millones de dólares⁵², 37 en calidad de fondos para el cumplimiento solo para la adquisición de reducciones de las emisiones y 21 que también financian actividades fundamentales de proyectos y participan en el comercio de intermediación.

29. *La comercialización de los derechos de emisión está cobrando impulso también*, fundamentalmente gracias a la experiencia del Régimen de comercialización de los derechos de emisión

⁴⁸ La financiación del carbono proviene de diversos mercados de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero: los mecanismos del Protocolo de Kyoto, el Régimen de comercialización de los derechos de emisión de la Unión Europea, otros regímenes de comercialización de los derechos de emisión en Noruega, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Australia, los Estados Unidos y diversos mercados voluntarios de otra índole. La actividad en esos mercados no refleja necesariamente las nuevas inversiones, ya que la mayor parte de ese comercio tiene lugar entre las partes interesadas. Se puede acceder a nuevas inversiones por medio del Mecanismo para un Desarrollo Limpio y los mercados para la aplicación conjunta (mercado de materias primas), fondos para el carbono y el mercado voluntario.

⁴⁹ Los proyectos de energías renovables y rendimiento energético del Mecanismo para un Desarrollo Limpio representaron el 80 a 90% de la inversión de capital en proyectos del Mecanismo registrada en 2006, aunque sólo constituyeron el 20% de la reducción de las emisiones. Cuesta mucho más afianzar estos proyectos por su doble propósito, ya que lo mismo logran reducciones de las emisiones que producción o ahorro de energía.

⁵⁰ Fuente: informe de la UNFCCC sobre "inversiones y corrientes financieras", página 141.

⁵¹ Banco Mundial, CDC, Capoor & Ambrosi, Hamilton y otros, como se cita en el informe de la UNFCCC sobre "inversiones y corrientes financieras", página 149.

⁵² Informe sobre la Iniciativa de financiación de la energía sostenible, página 37.

de la Unión Europea, que en 2005 durante su primer año de funcionamiento, registró 362 Mt de CO₂ con un valor estimado de 7.200 millones de euros⁵³.

30. **En resumen, los mercados de mitigación del clima han comenzado de hecho a crecer en respuesta al fortalecimiento de los marcos normativos.** Las decisiones sobre inversión en el cambio climático que adoptan los financistas están y seguirán estando motivadas por la política. Tal vez sea más evidente el vínculo entre los mercados normativos y la incorporación de las inversiones en el caso de las energías renovables. Actualmente, 58 países han establecido metas para las energías renovables, entre ellos 13 países en desarrollo; 36 países han adoptado políticas basadas en el precio de la compra de electricidad procedente de fuentes renovables y 44 han promulgado normas relativas a las fuentes de energía renovable que obligan a comprar en el mercado de futuros acciones relacionadas con la generación de energía⁵⁴. Se han promulgado mandatos relacionados con la mezcla de biocombustibles en 11 países en desarrollo y en 30 estados y provincias del Canadá, la India y los Estados Unidos. Decenas de grandes ciudades de todo el mundo se han incorporado a este plan y han fijado metas en relación con las energías renovables y la reducción de CO₂. Si bien es evidente el impulso político con que se han creado, el número de políticas de apoyo que actualmente se aplican para las energías renovables proporciona estabilidad a los mercados. En cualquier sector de mitigación del clima, hacen falta indicios normativos claros y a largo plazo para que el capital comercial comience a afluir y mientras mejores sean las políticas, más bajo el costo de ese capital y más bajo el costo de las reducciones de las emisiones logradas.

E. La respuesta en materia de mitigación: hace falta apoyar la inversión en los países en desarrollo

31. **Los mercados que están surgiendo encuentran que ha mejorado el acceso a la inversión extranjera directa**, pero tienen problemas de volatilidad en los mercados financieros tanto internos como internacionales. Con todo, los mercados internos de muchos están comenzando a proporcionar financiación a largo plazo a tipos de interés fijo en moneda local; por consiguiente, los fundamentos en lugar del desarrollo de la infraestructura. Ahora el principal problema es cómo asegurar que esta infraestructura emita poco carbono, cómo pagar los gastos adicionales de desarrollarla y cómo ayudar a la industria en general a reducir su huella en el carbono. La industria de los nuevos mercados está comenzando a tropezar con problemas parecidos a los que tuvo la industria de los países desarrollados. El PNUMA acaba de crear una nueva Alianza para la Financiación de la Energía Sostenible para que las instituciones públicas de financiación trabajen conjuntamente en nuevos métodos de financiación del crecimiento del mercado de energía no contaminante⁵⁵. Por ejemplo, los mecanismos y enfoques que aplican actualmente las autoridades públicas encargadas de finanzas en el Reino Unido podrían utilizarse en China y viceversa.

32. **En los países menos adelantados, el sector privado suele tener dificultades para acceder a los mercados de crédito**, los cuales debido a la limitada liquidez y a la inestabilidad de los mercados pocas veces ofrecen el tipo de financiación en moneda local a largo plazo que hace falta para invertir en la infraestructura. Además de la infraestructura en gran escala, también existen posibilidades para formas más descentralizadas y menos contaminantes de prestación de servicios, por ejemplo miniredes a base de biocombustibles o el secado de las cosechas a base de energía solar. Sin embargo, esos procedimientos requieren nuevos agentes industriales y nuevas maneras de hacer las cosas. El cambio ocurre lentamente porque el capital destinado a financiar la innovación es limitado y los costos de la creación de nuevas empresas y de transferencia de tecnología son elevados. La falta de mercado de escala es también una dificultad y es difícil agregar demanda suficiente a nivel comercial. Los bancos, por ejemplo, están dispuestos a hacer préstamos a los hogares para las energías renovables en pequeña escala, pero solo si pueden hacerlo a una escala suficientemente grande (por ejemplo, consumidores de

⁵³ Point Carbon, "Carbon 2006," H. y K. Røine ed., 2006, pág. 1.

⁵⁴ REN21 Renewables 2007 Global Status Report.

⁵⁵ La Alianza para la Financiación de la Energía Sostenible agrupará a instituciones públicas o respaldadas con fondos públicos que financian el desarrollo de los mercados de energía menos contaminante en sus respectivas regiones. Algunos ejemplos de los tipos de instrumentos que utilizará la alianza son los creadores de empresas, fondos públicos y privados para capital de riesgo, préstamos para imprevistos o el perfeccionamiento de los servicios de crédito, estructuras intermedias de financiación, garantías de crédito parciales, modalidades de asociación del sector público y privado y diversos mecanismos pertinentes para el desarrollo de la tecnología o de proyectos. Para más información, remítase a www.sef-alliance.org.

más de 10.000)⁵⁶. En general, los mercados financieros débiles muestran preferencia hacia tecnologías que requieren menos capital, lo que en el sector de la energía significa opciones basadas en los combustibles fósiles convencionales.

33. *A la comunidad que financia el desarrollo le corresponde desempeñar una importante función* prestando asistencia a los gobiernos para que establezcan sistemas legislativos y de reglamentación claros y detallados y aporten contribuciones financieras. En los últimos cinco años, el Grupo del Banco Mundial y los bancos regionales de desarrollo han invertido en conjunto más de 17 mil millones de dólares en proyectos que contribuyen directa o indirectamente a reducir las emisiones de carbono en los países en desarrollo. Se acelera la tendencia, en la que el Banco Mundial, por ejemplo, aumentó su financiación en energías renovables y rendimiento energético el año pasado un 67% a 1.400 millones de dólares⁵⁷, aunque todavía representa solo 40% de los compromisos generales del sector energético. Los bancos bilaterales de desarrollo, como la Empresa de Finanzas para el Desarrollo de los Países Bajos (FMO), el Organismo Francés de Desarrollo, el Organismo Danés de Desarrollo Internacional (DANIDA), el Organismo Sueco de Desarrollo Internacional (OSDI) y el Banco Japonés de Cooperación Internacional, se están convirtiendo también en pilares fundamentales de la mitigación del clima. Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) es el más activo y ha comprometido un promedio de 230 millones de euros anuales sólo en energías renovables durante 2005–2006 y asignado 1.300 millones de euros durante el período 2005–2011. Una de las fuentes de financiación pública más importantes para promover la inversión en el clima es el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), mecanismo financiero de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. El valor de la financiación de proyectos de mitigación del cambio climático del FMAM a finales de 2007 ascendía a 2.500 millones de dólares, y la secretaría del FMAM estima que ha financiado proyectos equivalentes a casi 1.200 millones de toneladas de CO₂ evitadas.

34. La ventaja relativa del PNUMA estriba en su capacidad para prestar asesoramiento estratégico y proporcionar incentivos encaminados a cambiar las actitudes y contribuir a encauzar la inversión en el clima como complemento importante del mandato más orientado a la financiación de los bancos de desarrollo. A nivel operativo, el PNUMA ha estado trabajando tanto en los países, ayudando a los bancos e inversionistas precursores a lanzar nuevos productos financieros centrados en el clima como a nivel más amplio de industrias, tratando de aumentar la envergadura de las actividades de primeros inversionistas en todo el sector de las finanzas comerciales. La labor en los países se centra en aumentar el acceso a la financiación del capital inicial y apoyar el desarrollo empresarial de PYMES que producen energías menos contaminantes⁵⁸, ayudar a los bancos nacionales a establecer programas de préstamos al consumidor y microcrédito para tecnologías de energía en pequeña escala⁵⁹, apoyar el desarrollo y la utilización de nuevos instrumentos de gestión de los riesgos⁶⁰ y fomentar la creación de

⁵⁶ Experiencia de trabajo del PNUMA en distintos países para ayudar a los bancos locales a crear carteras de préstamos relacionadas con la energía menos contaminante para la producción de energía renovable en pequeña escala.

⁵⁷ Grupo del Banco Mundial, Progress on Renewable Energy and Energy Efficiency in Fiscal 2007.

⁵⁸ El programa de la Iniciativa de desarrollo de empresas de energía rural en África y sus equivalentes en el Brasil y China han proporcionado financiación inicial para una cartera de 45 empresas de energía menos contaminante desde 2000 (véase www.ared.org). Un nuevo programa financiado por el OSDI se centra en la financiación inicial y la microfinanciación de empresas de desarrollo social en el sector de la energía menos contaminante en África. El PNUMA acaba de crear un nuevo Fondo de Asistencia en capital inicial apoyado por el FMAM y la Fundación de las Naciones Unidas por la suma de 10 millones, en asociación con el Banco Asiático de Desarrollo y el Banco Africano de Desarrollo.

⁵⁹ Entre 2003 y 2006, el PNUMA trabajó en colaboración con dos de los bancos más grandes de la India y sus sucursales encargadas de microfinanciación en la creación de un mercado de créditos a los consumidores para sistemas de energía solar para los hogares. En relación con la asociación MEDREP financiada por Italia, el PNUMA ha trabajado con bancos asociados de Túnez y Marruecos en el establecimiento de programas para calentadores de agua domésticos y comerciales basados en la energía solar. Se están creando nuevos programas de préstamo para la energía solar en Albania, Argelia, Chile, Indonesia y México, así como un programa de rendimiento energético para el norte de África.

⁶⁰ Con el apoyo del FMAM, el PNUMA y el Banco Mundial crearon el Fondo Africano para la energía geotérmica del Rift (ARGeo), que dará a conocer el estudio de los riesgos de la actividad geotérmica en el Valle del Rift. Asimismo el PNUMA ha emprendido un proyecto de evaluación de la gestión de riesgos de las energías renovables financiado por el FMAM, que cuenta con el apoyo de algunos nuevos adelantos como servicios de seguros específicos basados en instrumentos financieros derivados para la energía eólica y las energías renovables (www.unep.fr/energy/finance/risk).

mercados de financiación del carbono⁶¹. La participación del sector de las finanzas en las energías renovables, el rendimiento energético y otros métodos de mitigación del clima se lleva a cabo por medio de la Iniciativa de Financiación de la energía sostenible, el Grupo de Trabajo sobre el cambio climático de la Iniciativa de Financiación del PNUMA y los Principios de Inversión Responsable de las Naciones Unidas⁶². Además, el PNUMA cuenta con algunos programas que se ocupan de perfeccionar los marcos reglamentarios y las capacidades institucionales necesarias para la incorporación de la energía menos contaminante y otros sectores de mitigación del clima.

F. La respuesta en materia de adaptación: es menester apoyar la reducción de las vulnerabilidades de los países en desarrollo

35. *La adaptación ha sido una prioridad cada vez más importante en las deliberaciones sobre el clima*, ya que las Partes en la UNFCCC se han comprometido a llevar a cabo medidas de adaptación y a cooperar en la preparación para los efectos del cambio climático. Hasta la fecha, los esfuerzos se han centrado en señalar las vulnerabilidades y determinar las medidas de respuesta. El PNUMA ha prestado asistencia a algunos países en la realización de evaluaciones a fondo de la vulnerabilidad y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha prestado asistencia a otros en la preparación de evaluaciones de las necesidades de adaptación. La asistencia bilateral⁶³ por un total de 110 millones de dólares se ha dedicado a más de 50 proyectos de adaptación en 29 países.

36. *Actualmente se hace hincapié en establecer prioridades en las opciones de adaptación*. El FMAM estableció como prioridad estratégica “la aplicación con carácter experimental de un enfoque operacional para la adaptación”⁶⁴; en junio de 2007 se habían financiado 11 proyectos por la suma de 28 millones de dólares y se tramitaban otros seis. Las Partes en la UNFCCC establecieron tres fondos dedicados totalmente o en parte a apoyar la adaptación: el Fondo para los países menos adelantados⁶⁵, el Fondo Especial para el Cambio Climático⁶⁶ y el Fondo de Adaptación. El Fondo para los países menos adelantados y el Fondo Especial para el Cambio Climático son administrados por el FMAM y cuentan con el apoyo de contribuciones voluntarias de los países donantes.

37. *Se estableció el Fondo de Adaptación para financiar proyectos y programas concretos de adaptación* en países en desarrollo que son Partes en el Protocolo de Kyoto, que funciona bajo la orientación política de la Conferencia de las Partes en la Convención y la Reunión de las Partes en el Protocolo. Financiado en parte con ingresos procedentes de la RCE, por definición, los recursos del fondo son inciertos debido a que se basan en corrientes futuras generadas por el mecanismo para un Desarrollo Limpio, aunque se calculan entre 80 y 300 millones de dólares anuales hasta 2012. Se pidió al FMAM que acogiera la secretaría del Fondo de Adaptación y al Banco Mundial que sirviera de fideicomisario. En 2008 se establecerán las modalidades de funcionamiento del Fondo de Adaptación.

38. Con todo, en el informe de la secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático se menciona un déficit actual en materia de adaptación, que se evidencia en “las enormes pérdidas causadas por fenómenos climáticos extremos como inundaciones, sequías, ciclones tropicales y otras tormentas, cuyas pérdidas han crecido a un ritmo muy rápido en los últimos 50 años. Es muy probable que ese aumento obedezca al crecimiento de las poblaciones humanas, las actividades

⁶¹ El PNUMA ha ampliado su labor de apoyo al Mecanismo para un Desarrollo Limpio, prestando asistencia institucional a las autoridades nacionales y además a los promotores de proyectos para la formulación y financiación de sus proyectos por medio del programa CD4CDM, la iniciativa conjunta PNUMA/Banco Mundial de Financiación del carbono para la prestación de servicios energéticos sostenibles en África y el nuevo programa CASCADE centrado en la silvicultura y la energía de la biomasa.

⁶² <http://www.unepfi.net> y <http://sefi.unep.org>.

⁶³ Los países que han prestado asistencia bilateral son los Estados Unidos, el Reino Unido, los Países Bajos, el Japón, Alemania y el Canadá.

⁶⁴ En noviembre de 2003 se incluyó en el plan de trabajo del FMAM una asignación provisional para países que cumplan los requisitos del FMAM por la suma de 50 millones de dólares con cargo a su Fondo Fiduciario.

⁶⁵ El Fondo para los países menos adelantados apoya a proyectos destinados a satisfacer las necesidades urgentes e inmediatas de adaptación de esos países que se han señalado en sus programas de acción nacionales sobre adaptación (PANA). En septiembre de 2007, 18 países habían hecho promesas de contribuciones por la suma de 163 millones de dólares para ese Fondo, de los cuales están pendientes aún unos 59 millones de dólares, aunque el Consejo ha aprobado proyectos por valor de 13 millones de dólares.

⁶⁶ En septiembre de 2007, 13 países habían hecho promesas de contribuciones por la suma de 72 millones de dólares al SCCF, que incluye un subprograma de transferencia de tecnología, y el Consejo había aprobado 30 millones de dólares para proyectos.

socioeconómicas, los bienes inmuebles y la infraestructura de todo tipo en zonas de alto riesgo. Es más, la mayoría de los inmuebles se construye con calidad inferior a la norma y no cumple siquiera los códigos y normas de construcción mínimos”. En el informe del UNFCCC se indican estimaciones actuales de las inversiones en los principales sectores de la adaptación, así como las fuentes de esas inversiones, que se derivan de una estimación de inversiones requeridas para la adaptación al cambio climático. Por ejemplo, en el caso de los servicios de los ecosistemas, el gasto anual actual para asegurar la protección de los sistemas naturales contra las amenazas de todo tipo y no solo contra el cambio climático, es del orden de los 7 mil millones de dólares en fondos públicos internos y externos, de los cuales se gasta casi un 89% en los países desarrollados. En el caso de las zonas costeras, se dispone de algunos datos sobre inversiones de algunas partes del mundo desarrollado. Por ejemplo, el costo anual de la adaptación de las costas tras la erosión y las inundaciones en la Unión Europea se calculó en 3.200 millones de euros en 2001; el presupuesto de gestión de inundaciones y zonas costeras del Reino Unido ascendió a 500 millones de libras en 2005–2006 (aunque la inversión en las zonas costeras es solo una parte de esa suma); en los Países Bajos, la inversión en la gestión de la erosión y las inundaciones asciende a 0,1 a 0,2% del PIB; en Bangladesh, el Gobierno aplica una estrategia de alerta de inundaciones y la construcción de albergues en zonas elevadas que ha tenido éxito; mientras que alrededor de la capital de Maldivas se construyó una gran muralla en el decenio de 1980 con la ayuda del Japón, cuyo costo se desconoce.

39. ***Apenas comienzan a crearse instrumentos comerciales y financieros para la adaptación.***

En 2006, el Programa Mundial de Alimentos se asoció con el reasegurador francés AXA Re para emprender un programa piloto de pagos en efectivo a los agricultores etíopes en caso de sequía grave. El programa se está ampliando con la esperanza de recaudar unos 230 millones de dólares en fondos para seguros e imprevistos que beneficiarían a 6,7 millones de personas. En septiembre de 2007, Swiss Re emprendió un Programa de desarrollo para la adaptación al clima destinado a proporcionar protección financiera contra las condiciones de sequía hasta 400.000 personas en 10 países de África. En términos más generales, Munich Re estableció un foro sobre una iniciativa de aseguración del clima para evaluar los nuevos productos de seguros sobre adaptación. Entre los nuevos productos que se están examinando figuran el microseguro, fondos comunes y planes en casos de catástrofes naturales y otros productos relacionados con la transferencia del riesgo, como los derivados financieros en relación con el clima y bonos en casos de catástrofe⁶⁷.

G. No perjudicar más al clima

40. A raíz de una iniciativa del Secretario General de las Naciones Unidas anunciada el Día del Medio Ambiente Mundial (5 de junio de 2007), el sistema de las Naciones Unidas, que abarca sus organismos especializados, fondos y programas, emprendió un proceso de constante avance hacia la gestión sostenible de sus operaciones mediante la reducción de sus emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes, llevando a cabo prácticas de adquisición sostenibles y estableciendo metas que no tengan consecuencias para el clima. Esta iniciativa se ve facilitada y coordinada por el Grupo de Gestión Ambiental de las Naciones Unidas, presidido por el Director Ejecutivo del PNUMA, cuyos servicios de secretaría están a cargo del PNUMA. Concretamente, en una reunión de la Junta de jefes ejecutivos celebrada el 28 de octubre de 2007, los jefes de todos los organismos, fondos y programas de las Naciones Unidas establecieron los siguientes compromisos:

- “a) En particular, para fines de 2009 habremos:
 - i. Calculado nuestras emisiones de gases de efecto invernadero en consonancia con las normas internacionales aceptadas;
 - ii. Emprendido esfuerzos para reducir nuestras emisiones de gases de efecto invernadero en la mayor medida posible; y
 - iii. Analizado los costos implícitos y estudiado modalidades presupuestarias, en consulta incluso con los órganos rectores en caso necesario, de la adquisición de derechos de emisión del carbono hasta finalmente alcanzar la neutralidad en relación con el clima.
- b) Establecemos este compromiso con miras a lograr la meta de neutralidad en relación con el clima en una fecha que se fijará en el futuro, primero reduciendo las emisiones y posteriormente compensando lo que no se haya eliminado mediante la adquisición de derechos

⁶⁷ Informe “Insuring for Sustainability” de la Iniciativa de Financiación del PNUMA, 2007.

de emisión del Mecanismo para un Desarrollo Limpio, que cumplan las elevadas normas internacionales de adicionalidad, transparencia y verificación y que promuevan el desarrollo sostenible en los países en desarrollo.

c) Apoyamos la posterior formulación y aplicación de una estrategia a nivel de todo el sistema de las Naciones Unidas destinada a lograr la neutralidad en relación con el clima; a supervisar nuestros esfuerzos colectivos; y presentar informes sobre los progresos alcanzados y las dificultades con que se ha tropezado⁶⁸”

41. Algunos organismos (por ejemplo, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, el PNUMA y el grupo del Banco Mundial) han completado ya sus primeros inventarios, mientras que otros apenas comienzan. El Banco Mundial ha procurado que sus operaciones en la sede durante los tres últimos años no tengan consecuencias para el carbono. El PNUMA comenzará a realizar sus operaciones en todo el mundo sin consecuencias para el carbono a partir del 1º de enero de 2008⁶⁹. Los demás seguirán sus pasos en la medida en que lo permitan sus disposiciones administrativas. Durante los dos próximos años, además de los organismos que cumplen las decisiones de la Junta de jefes ejecutivos, se realizará un esfuerzo conjunto por intermedio del Grupo de Gestión Ambiental para mejorar las metodologías, considerar diferentes opciones para la adquisición de derechos de emisión y, en general, intercambiar experiencias sobre toda esta práctica, a fin de estar preparados con conceptos de calidad cuando llegue el momento de fijar metas oficiales de neutralidad en relación con el carbono. Mientras se estén desarrollando esos métodos, diferentes organismos reservarán fondos en cuentas especialmente establecidas a esos efectos para sus emisiones actuales. Se ha pedido al Grupo de Gestión Ambiental que informe a la Junta de jefes ejecutivos sobre sus progresos y las dificultades con que han tropezado.

42. *Varios países se han comprometido a “volverse” neutrales respecto del carbono en sus respuestas a la problemática del cambio climático.* Esos países son Costa Rica, Noruega, Nueva Zelandia y la Santa Sede. Además, muchas ciudades, entre ellas más de 300 de los Estados Unidos y de algunos países en desarrollo, como Bangkok, están fijando o contemplando la posibilidad de fijar metas de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. Algunos han anunciado estrategias sin consecuencias en lo relativo a las emisiones de carbono en algunos aspectos de sus actividades urbanas; Albuquerque, Nuevo México, en los Estados Unidos anunció, por ejemplo, que todas sus nuevas construcciones no tengan consecuencias para las emisiones de carbono.

43. El Director Ejecutivo está estudiando con las partes interesadas los mecanismos para establecer una red que no tenga consecuencias para el clima, integrada por países y otras entidades públicas y privadas que se hayan comprometido a no afectar las emisiones de carbono; esta propuesta se dará a conocer en Mónaco en el décimo período extraordinario de sesiones del Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial.

IV. Tema II: Gobernanza ambiental a nivel internacional y la reforma de las Naciones Unidas

44. Para cambiar el rumbo de la actual tendencia a la degradación del medio ambiente en todo el mundo habrá que fortalecer la estructura institucional internacional de gobernanza ambiental. En la actualidad, las instituciones y los procesos internacionales carecen de coherencia y eficacia para abordar importantes problemas del medio ambiente mundial, entre ellos los que están surgiendo. Los ministros de medio ambiente de todo el mundo expresaron la misma preocupación al respecto cuando se reunieron en Malmö (Suecia) durante el primer período de sesiones del Consejo de Administración del PNUMA/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial, celebrado en mayo de 2000, que dio lugar a debates intergubernamentales sobre gobernanza ambiental a nivel internacional en 2001 y a que el Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial en su séptimo período extraordinario de sesiones, celebrado en Cartagena (Colombia) en febrero de 2002, adoptara la decisión SS.VII/1 sobre este tema. En el Acuerdo global de Cartagena aprobado en la decisión SS.VII/1

⁶⁸ Fragmento de una decisión adoptada por unanimidad por los jefes de organismos, fondos y programas de las Naciones Unidas en la reunión de la Junta de jefes ejecutivos celebrada en Nueva York, el 28 de octubre de 2007.

⁶⁹ Además, como parte de su esfuerzo para hacer participar a la comunidad empresarial, el PNUMA se sumó al Pacto mundial de las Naciones Unidas y al Consejo Empresarial Mundial de Desarrollo Sostenible en el lanzamiento de la plataforma “Caring for climate”, declaración suscrita en 2007 por los directores ejecutivos de 198 empresas.

se deja constancia del carácter evolutivo del fortalecimiento de la gobernanza ambiental a nivel internacional y sigue siendo en nuestros días una importante cuestión normativa.

45. El Documento Final de la Cumbre Mundial de 2005⁷⁰, en que se establece el programa normativo mundial acordado por los dirigentes mundiales, aborda, entre otras cuestiones, la gobernanza ambiental a nivel internacional, en particular en el contexto de la reforma de las Naciones Unidas. En el párrafo 169 del Documento Final, los gobiernos acordaron estudiar la posibilidad de un marco institucional más coherente, incluida una estructura más integrada, para las actividades ambientales en el sistema de las Naciones Unidas destacando las principales esferas de interés, entre ellas el aumento de la coordinación; un mejor asesoramiento y orientación normativos; el fortalecimiento de los conocimientos científicos, la evaluación la cooperación; un mejor cumplimiento de los tratados, con el debido respeto de la autonomía jurídica de los tratados; y una mejor integración de las actividades ambientales en el marco más amplio del desarrollo sostenible a nivel operacional, incluso mediante la creación de capacidad.

A. Últimos adelantos en la gobernanza ambiental a nivel internacional

46. En cumplimiento del párrafo 169 del Documento Final de la Cumbre Mundial, la Asamblea General inició en 2006 un proceso consultivo oficioso sobre el marco institucional para las actividades ambientales de las Naciones Unidas, labor que continuará en 2007. Los copresidentes del proceso consultivo oficioso emitieron el 14 de junio de 2007 un documento de opciones en que se destaquen los siguientes defectos fundamentales de la gobernanza ambiental a nivel internacional, como señalaron los gobiernos durante las consultas oficiosas:

- a) Evaluaciones científicas: falta de asesoramiento científico coherente y autorizado para los encargados de adoptar decisiones; duplicación y desconocimiento de los vínculos mutuos; falta de un mecanismo de alerta anticipada;
- b) Complejidad y fragmentación institucional de las Naciones Unidas y otras organizaciones multilaterales: un número importante de delegaciones mencionó la falta de una plataforma única reconocida para ofrecer asesoramiento normativo sobre cuestiones ambientales a nivel mundial; la falta de un pilar ambiental eficaz y calificado dentro del sistema de las Naciones Unidas; y la falta de coordinación entre los organismos de las Naciones Unidas;
- c) Complejidad y fragmentación institucional entre los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente: fragmentación y falta de coherencia en el marco jurídico ambiental; una pesada carga para los Estados miembros, en particular en lo que se refiere a las obligaciones de presentar informes y a las reuniones de las conferencias de las Partes;
- d) Cumplimiento de las obligaciones y los compromisos existentes: falta de aplicación de anteriores decisiones y de cumplimiento de los compromisos existentes; y creación de capacidad y asistencia técnica insuficientes;
- e) Financiación: mecanismos de financiación complejos e ineficaces; complicados procedimientos de solicitud y aprobación de la financiación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial; competencia improductiva para recibir los escasos fondos; base de financiación insuficiente, inestable e imprevisible del PNUMA;
- f) Modalidades de asociación: uso insuficiente de las modalidades de asociación con la sociedad civil, las empresas privadas y la comunidad científica y académica en el marco de las Naciones Unidas; reglamento vigente que limita la cooperación entre las Naciones Unidas y sus asociados.

47. En el documento de opciones, los copresidentes manifiestan que el proceso consultivo había confirmado que se presta amplio apoyo al fortalecimiento de la gobernanza ambiental a nivel internacional en cuanto a la eficacia, la eficiencia y los efectos a fin de construir un sistema que tenga autoridad y credibilidad y refleje el aumento de la capacidad del sistema multilateral para hacer frente a los crecientes problemas de la degradación ambiental. Los principios, las premisas y las condiciones que rigen el proceso de fortalecimiento de la gobernanza ambiental a nivel internacional, como señalaron las delegaciones con frecuencia durante las consultas, son los siguientes:

- a) Situar las medidas relacionadas con la gobernanza ambiental a nivel internacional en el contexto del desarrollo sostenible;

⁷⁰ Resolución 60/1 de la Asamblea General, de 16 de septiembre de 2005.

- b) Mantener el principio de responsabilidad compartida pero diferenciada en un sistema fortalecido de gobernanza ambiental a nivel internacional;
- c) Aumento de la coherencia normativa y de atención a la aplicación, el cumplimiento y la creación de capacidad al mismo tiempo;
- d) Fortalecer las ventajas del presente sistema (especificidad), al tiempo que se amplía la cooperación entre las diferentes partes del sistema;
- e) Promover la incorporación de las cuestiones ambientales en esferas como comercio, desarrollo, salud, actividades humanitarias y socorro en casos de desastre sin añadir nuevas condicionalidades;
- f) Poner a disposición recursos suficientes, apropiados y previsibles;
- g) Apoyar una interpretación amplia de la creación de capacidad, incluso en las esferas de la investigación, la ciencia, la transferencia de tecnología, los marcos jurídicos, la formulación de políticas y la realización de operaciones;
- h) Fortalecer la gobernanza ambiental a nivel nacional, subregional, regional y mundial;
- i) Fortalecer paralelamente los esfuerzos de buena gestión y buena gobernanza;
- j) Incluir a la sociedad civil y a las comunidades científica y empresarial en la gobernanza mundial.

48. Los copresidentes señalan que durante las consultas hubo una notable unanimidad en el sentido de que había que mejorar las diferentes funciones de la gobernanza ambiental a nivel internacional, incluida la determinación y evaluación del estado del medio ambiente; la labor normativa y de formulación de políticas del sistema; la aplicación a los diferentes niveles; y funciones de evaluación y apoyo a nivel de políticas, incluida la creación de capacidad, la transferencia de tecnología, la tecnología de la información, las finanzas, la divulgación y las modalidades de asociación.

49. Además del proceso consultivo oficioso de la Asamblea General que se acaba de describir, un grupo de gobiernos emprendieron iniciativas para abordar la gobernanza ambiental a nivel internacional en el pasado año. En la Conferencia de París para la gobernanza ecológica mundial, celebrada los días 2 y 3 de febrero de 2007, los participantes aprobaron el Llamamiento de París que, entre otras cosas, plantea que los participantes apoyan los esfuerzos de los países que están adoptando medidas para fortalecer la gobernanza ambiental a nivel internacional y se pide la transformación del PNUMA en una organización internacional con todas las de la ley o una Organización de las Naciones Unidas para el Medio ambiente. Como complemento de la Conferencia de París, se celebró una reunión ministerial del Grupo de Amigos de la Organización de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente en Agadir (Marruecos), los días 12 y 13 de abril de 2007. Por otra parte, la Dependencia Común de Inspección del sistema de las Naciones Unidas realizó un examen administrativo de la gobernanza ambiental en el sistema de las Naciones Unidas, al que se le están dando los toques finales.

50. La Conferencia Ministerial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible: Desafíos para la gobernanza internacional se celebró en Río de Janeiro (Brasil), los días 4 y 5 de septiembre de 2007. En la Conferencia se abordó la situación actual y las opciones para llevar adelante el debate sobre gobernanza ambiental a nivel internacional y desarrollo sostenible (A/62/356). En un resumen de los copresidentes sobre la conferencia, se subrayaba, entre otras cosas, que la gobernanza ambiental a nivel internacional se debe concebir y poner en práctica, teniendo en cuenta el equilibrio entre los tres pilares del desarrollo sostenible y que la sostenibilidad ambiental es una parte esencial del proceso de desarrollo. La situación actual relacionada con la gobernanza ambiental a nivel internacional debe mejorar. No es una opción mantener las cosas como están. Las Naciones Unidas deben ser el lugar para ocuparse de la cuestión de la gobernanza internacional, mientras que el PNUMA es el pilar central de las Naciones Unidas en cuestiones de medio ambiente. Si bien existe la necesidad urgente de coordinación y coherencia a nivel de todo el sistema, al parecer los recursos del sistema multilateral no bastan para esta coordinación y para ejecutar con eficacia el mandato del PNUMA y los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente. Para fortalecer la gobernanza ambiental, hay que fortalecer también las capacidades nacionales y regionales. En febrero de 2008 se ha previsto celebrar una reunión de seguimiento, antes del décimo período extraordinario de sesiones del Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial, cuyos resultados se darán a conocer a los ministros y demás jefes de delegaciones.

51. La Asamblea General, en su resolución 62/195 de 19 de diciembre de 2007, reconoció la necesidad de realizar actividades ambientales más eficaces en el sistema de las Naciones Unidas y señaló la necesidad de considerar posibles opciones para abordar esta necesidad, incluso por medio del proceso de consultas oficiosas en marcha sobre el marco institucional de las actividades ambientales de las Naciones Unidas.

B. Función del PNUMA en la gobernanza ambiental a nivel internacional y en la reforma de las Naciones Unidas

52. *El PNUMA ha sido y debe seguir siendo el principal órgano de las Naciones Unidas en la esfera del medio ambiente.* El PNUMA debe cumplir su función de autoridad ambiental rectora a nivel mundial y, en tal condición, debe actuar como principal autoridad ambiental encargada de establecer el programa mundial sobre el medio ambiente, promover la aplicación coherente de la dimensión ambiental del desarrollo sostenible dentro del sistema de las Naciones Unidas y actuar como promotor fidedigno del medio ambiente mundial. Esta afirmación fue ratificada en la Declaración de Nairobi sobre la función y el mandato del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, aprobada por el Consejo de Administración en su 19º período de sesiones, celebrado en febrero de 1997, que hizo suya posteriormente la Asamblea General en su 19º período extraordinario de sesiones, celebrado ese mismo año. Las recomendaciones sobre gobernanza ambiental a nivel internacional, que figuran en la decisión SS. VII/1 del Consejo de Administración, constituyen una orientación estratégica para el PNUMA para emprender su mandato y cumplir su función. El reciente debate intergubernamental sobre gobernanza ambiental a nivel internacional ha evidenciado que los gobiernos piensan que el PNUMA debe desempeñar una función fundamental en una estructura institucional fortalecida de gobernanza ambiental a nivel internacional. Al mismo tiempo, su evaluación de la situación actual en materia de gobernanza ambiental a nivel internacional indica que existen algunos problemas que el PNUMA tiene que superar para cumplir la función que se espera de él.

53. El Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial es un órgano subsidiario de la Asamblea General y cumple diversas funciones a nivel de todo el sistema de las Naciones Unidas. El Consejo/Foro tal vez desee mantener en examen su eficacia en el desempeño de las siguientes funciones en particular⁷¹:

- a) Tener continuamente bajo estudio las condiciones ambientales en todo el mundo, con el fin de conseguir que los problemas de vasta importancia internacional que surjan en esa esfera reciban apropiada y adecuada consideración por parte de los gobiernos;
- b) Examinar periódicamente la aplicación y eficacia de los programas relativos al medio ambiente dentro del sistema de las Naciones Unidas;
- c) Trazar las directrices generales para la dirección y coordinación de los programas relativos al medio ambiente dentro del sistema de las Naciones Unidas;
- d) Prestar asesoramiento y apoyo técnico y financiero para que otros órganos intergubernamentales del sistema de las Naciones Unidas formulen y ejecuten programas relativos al medio ambiente;
- e) Mantener continuamente bajo estudio las repercusiones que para los países en desarrollo y sus planes y prioridades en materia de desarrollo puedan tener las políticas nacionales e internacionales relacionadas con el medio ambiente.

54. Para que el PNUMA sea la principal autoridad mundial en materia de medio ambiente que establezca el programa ambiental mundial, es esencial seguir fortaleciendo su base científica para que preste un mejor servicio en la adopción de decisiones del Consejo de Administración y de los gobiernos y otros asociados a todos los niveles. El Consejo de Administración, en su 24º período de sesiones, celebrado en febrero de 2007, destacó la vital importancia que reviste en un mundo globalizado el fortalecimiento de las infraestructuras y las capacidades que pueden sostener la cooperación relacionadas con los datos y la información sobre el medio ambiente. Se consideró que esto podría dar lugar a una reducción de los costos de transacción en lo que se refiere a la presentación de informes nacionales, la contabilidad de los recursos naturales y la adopción de decisiones. El Consejo de Administración apoyó los esfuerzos que estaba llevando a cabo el PNUMA para mejorar las redes de información a nivel regional y nacional y, al hacerlo, tomar en consideración las actuales infraestructuras, mecanismos e instrumentos para evitar la duplicación de esfuerzos. La Asamblea

⁷¹ Resolución 2997(XXVII) de la Asamblea General de 15 de diciembre de 1972, en particular la sección II.

General, en su resolución 62/195, reconoció la necesidad de fortalecer la base científica del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente mediante el fortalecimiento de la base científica del Programa, entre otras cosas mediante el suministro de recursos financieros adecuados; observó también que el PNUMA estaba celebrando consultas con los gobiernos y otras partes interesadas con miras a seguir perfeccionando la Estrategia de Vigilancia del Medio Ambiente: Visión 2020 propuesta como parte integrante de la visión estratégica más amplia del PNUMA. El Director Ejecutivo informará, como se le ha pedido, al Consejo de Administración en su 25º período de sesiones y presentará una propuesta revisada, en la que se deberán incluir estimaciones de gastos.

55. El fortalecimiento de instituciones y procesos internacionales en relación con las necesidades de gobernanza ambiental se apoyará en el reforzamiento de las estructuras institucionales de los países encargadas de incorporar la dimensión ambiental del desarrollo sostenible en los procesos nacionales de adopción de decisiones y políticas de desarrollo, incluso mediante el empoderamiento en la forma de leyes e instituciones y proporcionando recursos suficientes y apoyo para la creación de capacidad. Con este fin, se seguirá aplicando cabalmente y con eficacia el Plan estratégico de Bali para el apoyo tecnológico y la creación de capacidad mediante programas del PNUMA y fortaleciendo la cooperación con otras partes interesadas. A este respecto, el PNUMA sigue tropezando con dificultades para asegurar los recursos financieros suficientes con miras a las actividades de prestación de apoyo tecnológico y creación de capacidad en apoyo de países en desarrollo y países con economías en transición. La Asamblea General, en su resolución 62/195, además de subrayar la necesidad de seguir avanzando en la plena aplicación del Plan estratégico de Bali, pidió a los gobiernos y a los demás interesados directos que estuvieran en condiciones de hacerlo que aportaran la financiación y prestaran la asistencia técnica necesarias. En el contexto general de la reforma de las Naciones Unidas para aumentar la coherencia y la coordinación entre los organismos del sistema de las Naciones Unidas que actúen como uno solo a nivel nacional, el PNUMA ha participado activamente en los equipos de las Naciones Unidas en los países, sobre todo en los países piloto del concepto de presencia unificada de las Naciones Unidas, así como mediante la participación en el Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo. La experiencia ganada en el PNUMA hasta la fecha, en su calidad de organismo no residente, pone de manifiesto la necesidad de fortalecer su presencia estratégica en las regiones a fin de abordar con eficacia las necesidades de los países asociados con la integración de la dimensión ambiental en las políticas nacionales de desarrollo sostenible.

56. Es fundamental que el PNUMA cuente con recursos financieros estables, suficientes y previsibles para desempeñar su mandato. La Asamblea General, en su resolución 62/195, reiteró esta necesidad y subrayó la necesidad de considerar que queden debidamente reflejados todos los gastos administrativos y de gestión del PNUMA en el presupuesto ordinario de las Naciones Unidas. Si bien se observan algunos indicios alentadores de los donantes, hace falta un incremento sustancial de la base de recursos financieros del PNUMA para que pueda desempeñar a cabalidad su mandato y las funciones previstas en el programa de trabajo aprobado por el Consejo de Administración. El requisito de que el PNUMA facilite la aplicación efectiva y total del Plan Estratégico de Bali debería ir acompañado de recursos financieros suficientes proporcionados de forma previsible.

57. Es indispensable una mejor coordinación de los fondos fiduciarios para el medio ambiente mundial y un aumento del acceso mediante costos de transacción más bajos y una mayor previsibilidad, por lo que el PNUMA tiene la función central y el mandato de contribuir a esas mejoras. El PNUMA cumple con su ventaja relativa declarada de ser el órgano de aplicación del FMAM y ha reorientado la tramitación de sus proyectos hacia la innovación científica, la promoción, la asistencia técnica y la creación de capacidad. Las prioridades estratégicas y los proyectos del FMAM también se han armonizado con la Estrategia de mediano plazo para aplicar con más eficacia el Plan estratégico de Bali. El PNUMA aprovechará esta integración para ejercer una mayor influencia y aumentar el impacto y el desempeño del FMAM.

58. ***Los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente forman parte integrante de la gobernanza ambiental a nivel internacional.*** Debe haber una mayor coordinación y coherencia en los procesos de adopción de decisiones entre el Consejo de Administración y los órganos rectores de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente, así como entre esos órganos, sin perder de vista la autonomía jurídica de todos ellos. Cabe la posibilidad de salvar la distancia entre la ciencia y las políticas mediante la evaluación y vigilancia del medio ambiente o tratando de atender las necesidades de países en desarrollo y países con economías en transición para fortalecer las leyes, instituciones y la infraestructura de gestión ambiental necesarias para emprender medidas encaminadas a cumplir sus compromisos de cumplir los objetivos y metas ambientales acordados a nivel internacional en las cumbres y conferencias de las Naciones Unidas, así como las obligaciones contraídas en virtud de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente y los compromisos contraídos de conformidad con

las decisiones de sus órganos rectores. A nivel programático, el vínculo institucional existente entre las Naciones Unidas o el PNUMA, por una parte, y determinados acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente, por la otra, en particular mediante la realización de funciones de secretaría, se deben considerar una oportunidad para aumentar la cooperación que permitiría mejorar la gobernanza ambiental a nivel internacional.

59. El Grupo de Gestión Ambiental es fundamental para aumentar la cooperación y coordinación a nivel de todo el sistema de las Naciones Unidas en la esfera del medio ambiente, por lo que es menester fortalecer sus funciones. El Grupo fue creado para alentar una mejor cooperación entre los organismos de las Naciones Unidas en su labor relacionada con el medio ambiente y los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente y, de esa manera, aumentar la coherencia de sus actividades de apoyo a los países en relación con el medio ambiente. La coherencia a nivel del sistema debe lograrse no superponiendo un nuevo nivel administrativo, sino aplicando un método de gestión temática para aumentar la cooperación entre los organismos y los convenios respecto de cada tema y hallar soluciones colectivas a los nuevos problemas ambientales que surjan.

60. En su condición de Presidente del Grupo de Gestión Ambiental, el Director Ejecutivo del PNUMA ha renovado sus esfuerzos para revitalizar al Grupo de conformidad con estos objetivos. En ese espíritu, el Grupo estableció grupos de gestión temática centrados en promover una “actitud ecologista” en las Naciones Unidas aplicando gradualmente la gestión sostenible en sus operaciones, haciendo que las actividades del sistema de las Naciones Unidas no perjudiquen al clima y adoptando criterios de adquisición sostenibles. Otro grupo de gestión temática se ocupa de elaborar directrices prácticas para la adquisición sostenible. El PNUMA estableció además la dependencia sostenible de las Naciones Unidas (SUN) para apoyar a las organizaciones del sistema, así como a otras entidades públicas y privadas, con asesoramiento práctico directo sobre cómo lograr una mayor sostenibilidad sin consecuencias negativas para el clima.

61. Teniendo en cuenta su función estratégica, el Grupo de Gestión Ambiental se ha considerado siempre un elemento importante de las estrategias para la reforma de las Naciones Unidas. En particular, se ha pedido al Grupo que facilite la consideración de las recomendaciones relacionadas con el medio ambiente para aumentar la coherencia a nivel del sistema de las Naciones Unidas. Atendiendo a una petición del Secretario General Adjunto, el Director Ejecutivo, en su condición de Presidente del Grupo, encargó a la secretaría del Grupo que recabara las opiniones de diferentes organizaciones sobre gobernanza ambiental a nivel internacional y las opciones que está examinando la Asamblea General. Tras un exhaustivo proceso de consultas, el Grupo presentó un primer conjunto de observaciones hechas por las organizaciones en una sesión oficiosa de la Asamblea General, celebrada en septiembre de 2007. El Grupo examinó también la cuestión en su reunión anual, celebrada el 28 octubre de 2007⁷². Actualmente, la secretaría del Grupo está reuniendo y compilando información a propósito de las cuestiones señaladas por el Grupo en esa reunión respecto de la mejor manera de aumentar la coherencia dentro del sistema de las Naciones Unidas, con atención especial a los arreglos de cooperación entre los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente.

⁷² En la página Web del Grupo <http://www.unemg.org> figura información más pormenorizada sobre las actividades del Grupo de Gestión Ambiental.

Anexo I

Lista detallada de las políticas y medidas recomendadas con miras a la movilización de fondos para hacer frente a la problemática del cambio climático

A. Políticas y medidas recomendadas para aumentar la disponibilidad de formas apropiadas de financiación de las actividades de mitigación del clima:

1. *Apoyar los nuevos procedimientos financieros y reglamentarios para abordar la falta de capital social y la financiación de la deuda en moneda local a largo plazo* en los países menos adelantados. Sin esa capacidad financiera local, la movilización de las inversiones necesarias para la infraestructura de bajas emisiones de carbono sigue siendo difícil.
2. *Desarrollar y promover nuevas formas para que los sectores público y privado compartan los riesgos* a fin de ayudar a los inversores partidarios de las bajas emisiones de carbono en la gestión de riesgos no comerciales. Se pueden utilizar las estructuras de garantías parciales de los riesgos y diversas formas de concesiones y de asociación de los sectores público y privado para distribuir los riesgos entre las partes que estén en mejores condiciones de hacerles frente.
3. *Promover un aumento en las habilitaciones de crédito* para las empresas y los consumidores para la inversión en tecnologías y sistemas de mitigación del clima. En muchos países en desarrollo estos nuevos mercados de crédito se pueden financiar con recursos internos tan pronto la comunidad bancaria local ponga su confianza en el sector.
4. *Apoyar nuevos métodos para financiar las innovaciones en las empresas pequeñas y medianas*. La actual falta de capital para innovaciones frena el ritmo de transferencia de tecnología y de creación de nuevas empresas en los sectores de la mitigación del clima.
5. *Proporcionar un reglamento claro y compatible para la financiación del carbono y la comercialización de los derechos de emisión*, en la medida en que esto sea posible, y seguir globalizando esos mercados para asegurar la liquidez y la eficacia.
6. *Estimular la inclusión de la investigación y el desarrollo* en las nuevas tecnologías de mitigación del clima. Hacen falta formas innovadoras de financiación pública y privada para contribuir a que las tecnologías salgan de los bancos de laboratorio hacia el mercado y hay que disponer lo necesario para compartir equitativamente y proteger los derechos de propiedad intelectual.
7. *Proporcionar subvenciones con fines específicos* para fortalecer el capital y la capacidad de los recursos humanos que atraigan las inversiones privadas en los proyectos de mitigación del clima y generen nuevas oportunidades locales de empleo y generación de ingresos.

B. Políticas recomendadas para aumentar el rendimiento energético⁷³:

8. *En el sector de la construcción, alentar a las autoridades a que adopten códigos de construcción más uniformes y promover el uso de tecnologías y materiales eficientes durante todo su período útil*. Las medidas concretas son requisitos de auditoría obligatoria, contratación del suministro de energía por medio de empresas de servicios energéticos, programas pormenorizados de construcción y divulgación de información, programas de gestión de la demanda, intervenciones fiscales e incentivos económicos.

⁷³ Adaptado del informe *Realizing the Potential of Energy Efficiency*, Fundación de las Naciones Unidas, julio de 2007. El informe presenta 21 opciones normativas para que los países del G8 alcancen la meta de aumento del rendimiento de 2,5 % anual.

9. En la industria, **augmentar el acceso a la información** y a los procesos de adopción de decisiones y presupuestación, a la financiación y la tecnología, y la capacidad para medir y verificar el ahorro de energía.
10. En el sector del transporte, **establecer normas coordinadas para reducir las emisiones de los vehículos** e integrar políticas sobre gestión del uso de la tierra y sobre planificación de la infraestructura que promuevan, a la larga, un mayor uso del transporte público y del transporte por ferrocarril.
11. En el sector de electrodomésticos, **adoptar normas mínimas de rendimiento coordinadas a nivel internacional y apoyar la investigación y el desarrollo** para ayudar a los fabricantes a cumplir las metas. Promover el etiquetado de los productos que ahorran energía y de productos manufacturados en procesos de alto rendimiento energético o bajas emisiones de carbono.
12. En relación con la oferta, **promover formas innovadoras de fijación de precios a los servicios públicos** que proporcionen incentivos para aumentar el rendimiento, aumentar el uso de instalaciones de calefacción y energía que utilicen energía de diversas fuentes, aumentar el rendimiento de la actual infraestructura de generación y transmisión y reducir la combustión espontánea del gas natural. Reajustar el reglamento de servicios públicos para crear incentivos que reduzcan el consumo en lugar de aumentar la generación.
13. **Apoyar enfoques innovadores de la financiación de la industria de servicios energéticos** para reducir los riesgos y prever con antelación los costos del rendimiento energético y, de ser posible, ayudar a abordar el problema del agente principal⁷⁴.

C. Políticas recomendadas para aumentar el porcentaje de las energías renovables en el suministro de energía

14. **Promulgar políticas basadas en los precios**, como las leyes sobre la compra de electricidad procedente de fuentes renovables **o políticas basadas en el mercado**, como las normas relativas a las fuentes de energía renovables⁷⁵ que promuevan la generación de electricidad a partir de energías renovables.
15. **Prestar apoyo fiscal**, lo que incluye subvenciones o reembolsos directos en concepto de equipo, incentivos y créditos fiscales y pagos directos a la producción.
16. **Introducir medidas reglamentarias que mejoren el acceso a la red y fomenten la competencia** permitiendo a los nuevos productores de energía locales independientes que inviertan en proyectos de energías renovables.
17. **Promulgar políticas y prestar apoyo financiero para acelerar el desarrollo de los biocombustibles de segunda generación** y establecer, al mismo tiempo, nuevas normas que aseguren la sostenibilidad de la producción de todo tipo de biocombustibles.
18. **Crear programas de apoyo, en que se aborden otras barreras comerciales** que incluyan la evaluación de los recursos, la creación de capacidad, la distribución de los costos de transacción y la sensibilización de los consumidores

⁷⁴ En este caso los constructores utilizan componentes de poco rendimiento y bajo costo para mantener los precios bajos, aunque la existencia de viviendas y aparatos electrodomésticos de mayor rendimiento energético serviría mejor a los intereses de los consumidores.

⁷⁵ Las normas relativas a las fuentes de energía renovables aseguran un porcentaje mínimo de participación a las energías renovables en la utilización de distintas fuentes de energía. 2

Anexo II

Temas centrales de las consultas ministeriales

A. Tema I: Globalización y medio ambiente: movilización de fondos para hacer frente a la problemática del clima

1. Al iniciar sus deliberaciones, los ministros y demás jefes de delegaciones tal vez deseen estudiar los tipos de marcos normativos necesarios para movilizar las inversiones. Los ministros tal vez deseen también interactuar con los financistas y analizar si los mercados financieros están preparados para movilizar la inversión necesaria. Por último, los ministros tal vez deseen interactuar con los industriales locales, que podrían relatar sus experiencias en la movilización de inversiones para proyectos relacionados con el clima. Estas deliberaciones transcurrirán en un diálogo interactivo paralelamente a los debates ministeriales en mesa redonda.

1. Las políticas nacionales en la facilitación de las inversiones

2. **La meta de la reunión**, después del reciente período de sesiones de la UNFCCC celebrado en Bali, será celebrar un diálogo interactivo sobre los tipos de marcos normativos necesarios para movilizar la inversión de los sectores privado y público en la mitigación del clima y la adaptación a éste. Otra meta será examinar las experiencias de determinados países con regímenes políticos encaminados a promover un aumento del rendimiento energético, la energía renovable y cambios en las modalidades de transporte, concretamente considerando la función y la respuesta de la comunidad financiera y los costos y beneficios de las perspectivas económicas y sociales.

3. Las principales cuestiones a debatir son las siguientes:

a) ¿Cómo se puede movilizar la cuantía de las inversiones necesarias para estabilizar el nuevo clima mundial y adaptarse a él? ¿Quién tiene que hacer esta inversión? ¿Qué sectores económicos cambiarán? ¿Quién los cambiará? ¿Quiénes son los dirigentes y cómo puede encauzarse su capacidad de direcciones entre sectores?

b) ¿Cuáles con las políticas más apropiadas para facilitar la distribución en gran escala de tecnologías de mitigación?

c) ¿Qué políticas permitirán promover la inversión privada con miras a reducir la vulnerabilidad? Por ejemplo, ¿cómo se puede encauzar la inversión para ayudar a lograr un uso del agua y de los productos forestales de manera justa y responsable o promover programas de reforestación?

d) ¿Qué políticas son las más apropiadas para promover la innovación respecto de las nuevas tecnologías de mitigación y adaptación? ¿Qué tipos de tecnologías son las más apropiadas para las diversas categorías geográficas de países, como los pequeños Estados insulares en desarrollo?

e) ¿Cuánto cuesta esas políticas (al ciudadano medio, a la industria, en lo que se refiere a la movilización del capital necesario)? ¿Cuáles son sus resultados (en lo que respecta a la mitigación del CO₂, el acceso a la energía y la seguridad, los empleos, etc.)? ¿Cuáles son los riesgos (por ejemplo, puede la promoción de cultivos de exportación que requieren de regadío intensivo aumentar la vulnerabilidad)?

f) ¿Dónde y en que forma hará falta la inversión pública tanto para estimular el compromiso del sector privado como, en algunos casos, sustituirlo?

g) ¿Cómo pueden mejorarse los marcos de subsidios para abordar mejor las consideraciones relacionadas con el clima?

2. ¿Están preparados los mercados financieros para movilizar la inversión necesaria?

4. **La meta de la reunión** es celebrar un diálogo interactivo sobre si los mercados financieros están preparados para movilizar los importantes recursos de capital necesarios para invertir en la reducción de las emisiones y la adaptación al cambio climático. Otro de los objetivos es examinar las funciones de las instituciones públicas y privadas y las dificultades para cambiar las corrientes de inversión en el mundo desarrollado y en desarrollo y las condiciones requeridas para lograr niveles de inversión privada más elevados en el mundo en desarrollo.

5. Las principales cuestiones a debatir son las siguientes:

- a) ¿Están los mercados financieros preparados para movilizar las corrientes de inversión necesarias?
- b) ¿Son las tendencias alcistas actuales en la inversión en energías renovables suficientes para cambiar las cosas? ¿Están cambiando las corrientes financieras principales hacia inversiones relacionadas con el clima o sigue siendo una actividad especializada? ¿Cuentan los analistas e inversores con suficiente información y metodologías de presentación de informes para adoptar decisiones sobre inversión que no perjudiquen al clima?
- c) En el Brasil, la India y China se están registrando cada vez más actividades de inversión en energía renovable, pero el resto del mundo en desarrollo está aún a la zaga. ¿Hay manera de cambiar esto?
- d) ¿Cómo se puede asegurar la inversión necesaria en la adaptación? ¿Cómo pueden diferenciarse los costos incrementales o adicionales de adaptación de las necesidades normales de financiación del desarrollo? ¿Es necesario diferenciar esos costos? ¿Pueden los costos diferenciados reflejarse en la forma de servicios de los ecosistemas para los pobres?
- e) ¿Qué condiciones son necesarias para asegurar la financiación de las tecnologías de adaptación y mitigación? ¿Cuáles son los problemas relacionados con la movilización del capital y la función de los análisis e incentivos a los subsectores a este respecto?
- f) ¿Cómo se puede utilizar la inversión pública para alentar la inversión privada?
- g) ¿Dónde han estado funcionando los modelos de movilización de las inversiones públicas y privadas en la mitigación del clima y la adaptación a éste? ¿Cuáles son los problemas?

3. Movilización de capital: la perspectiva local

6. **La meta de la reunión** es celebrar un diálogo interactivo sobre la cuestión de la movilización de capital a nivel local, que reúna a algunos empresarios y bancos locales para que intercambien sus experiencias en la financiación de los proyectos sobre el clima y expliquen de qué manera los diferentes tipos de programas de apoyo público están apoyando sus esfuerzos de movilización de capital.

7. Las principales cuestiones a debatir son las siguientes:

- a) ¿Qué opciones tienen los empresarios cuando necesitan recaudar dinero para tareas de mitigación del clima o adaptación a éste? ¿Cuáles son los ingredientes para lograr la movilización de las inversiones? ¿De qué formas de capital se dispone para financiar la innovación en los países en desarrollo?
- b) ¿Cómo pueden las empresas movilizar la financiación a favor de sus clientes? ¿Qué mecanismos públicos se pueden utilizar para movilizar la financiación de los bancos locales a los usuarios finales?
- c) ¿Cuáles son los motores que realmente impulsan a la industria a adoptar medidas? ¿Cómo se pueden fortalecer esos drivers? ¿Cuáles son las ventajas y posibilidades de una empresa que sea precursora? ¿Cuáles son los costos y riesgos? ¿Cómo pueden aplicarse en toda la industria las medidas adoptadas por los actuales dirigentes en cuestiones climáticas? ¿Cuáles son los ingredientes necesarios para el éxito y cuál es la función del gobierno, aparte de la formulación de políticas, en la ampliación de esas medidas?
- d) ¿Por qué no se dispone de financiación para el rendimiento energético si las mejoras en este aspecto son eficaces en función de los costos? ¿Qué tipo de instrumentos de financiación pueden impulsar a los bancos locales para aprobar préstamos para el rendimiento energético?
- e) ¿Cómo pueden utilizarse los ingresos en concepto de reducción de las emisiones para movilizar la inversión en el clima en los países menos adelantados?
- f) ¿Qué tipo de creación de capacidad hace falta en el sector de las finanzas? ¿Conocen los bancos locales cuáles son los sectores que menos influyen en el clima y son capaces de proporcionar las formas de financiación apropiadas para financiarlos?

B. Tema II: gobernanza ambiental a nivel internacional y la reforma de las Naciones Unidas

8. El examen del tema II sobre gobernanza ambiental a nivel internacional y la reforma de las Naciones Unidas se deberá realizar en una sesión plenaria de las consultas ministeriales. Los ministros y otros jefes de delegaciones escucharán informes sobre iniciativas oficiales y extraoficiales recientes en que se aborda la gobernanza ambiental a nivel internacional, también de los copresidentes de las consultas oficiosas sobre las actividades ambientales en las Naciones Unidas. En la reunión se llevará a cabo también un debate de expertos.

9. **La meta de la reunión** es evaluar cómo marcha la aplicación de la decisión SS.VII/1 sobre gobernanza ambiental a nivel internacional y de los últimos acontecimientos de importancia para el PNUMA en relación con el programa de reforma más amplio de las Naciones Unidas. En la reunión se hará también una actualización de las últimas iniciativas oficiosas emprendidas por los gobiernos y se examinará la mejor manera en que el PNUMA puede contribuir a mejorar el régimen de gobernanza ambiental a nivel internacional.

10. Las principales cuestiones a debatir son las siguientes:

a) Dado que prácticamente todos reconocen que el sistema actual tiene graves limitaciones y que la situación se agravará en los próximos años, ¿cómo va a avanzar la comunidad internacional para hallar soluciones a la difícil tarea de la gobernanza ambiental a nivel internacional?

b) ¿Qué mensaje desean enviar los ministros de medio ambiente del mundo acerca de la gobernanza ambiental a nivel internacional y de qué manera tenemos que hacer frente a los problemas actuales?

c) ¿Qué deben hacer el Consejo de Administración, los Estados Miembros de las Naciones Unidas y el Director Ejecutivo, a corto, mediano y largo plazos, para seguir fortaleciendo las funciones del PNUMA, tanto a nivel intergubernamental como de secretaría, a fin de desempeñar su función como principal autoridad ambiental encargada de establecer el programa mundial sobre el medio ambiente, promover la aplicación coherente de la dimensión ambiental del desarrollo sostenible dentro del sistema de las Naciones Unidas y actuar como promotor fidedigno del medio ambiente mundial?

d) ¿Qué deben hacer el Consejo de Administración, los Estados Miembros de las Naciones Unidas y el Director Ejecutivo para aumentar la cooperación con los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente?

e) ¿Cómo debe trabajar el PNUMA con los demás interesados y asociados pertinentes en relación con las cuestiones precedentes?

f) ¿De qué manera se deben supervisar y examinar los progresos logrados con cualquier medida adoptada en respuesta a las preguntas precedentes?