



**NACIONES
UNIDAS**



Convención Marco sobre el Cambio Climático

Distr.
GENERAL

FCCC/CP/2007/4/Add.1
19 de noviembre de 2007

ESPAÑOL
Original: INGLÉS

CONFERENCIA DE LAS PARTES

13º período de sesiones

Bali, 3 a 14 de diciembre de 2007

Tema 4 del programa provisional

**Informe de los facilitadores del Diálogo sobre la
cooperación a largo plazo para hacer frente
al cambio climático mediante una mejor
aplicación de la Convención**

Informe acerca del Diálogo sobre la cooperación a largo plazo para hacer frente al cambio climático mediante una mejor aplicación de la Convención

Nota de los facilitadores*

Adición

Resumen

La Conferencia de las Partes (CP), en su decisión 1/CP.11, resolvió entablar un diálogo, sin perjuicio de cualquier negociación, compromiso, proceso, marco o mandato futuros en relación con la Convención, con el fin de intercambiar experiencias y analizar los enfoques estratégicos para una cooperación a largo plazo destinada a hacer frente al cambio climático.

Atendiendo a la solicitud de la CP a ese respecto, la secretaría organizó cuatro talleres en el marco de ese diálogo en 2006 y 2007. El diálogo fue coordinado por dos facilitadores, el Sr. Howard Bamsey (Australia) y la Sra. Sandea De Wet (Sudáfrica).

La CP pidió a los facilitadores que en sus períodos de sesiones 12º y 13º la informaran sobre el diálogo y sobre la información y las diversas opiniones que hubieran aportado las Partes. El presente documento es la segunda parte del informe final de los facilitadores sobre los debates mantenidos en el marco del Diálogo. En él se informa sobre la organización de los cuatro talleres y se describen la información y las distintas opiniones expuestas durante el Diálogo. También se incluye la información facilitada por los participantes sobre cuestiones de carácter general y transversal.

* El retraso en la presentación de este documento se debió a la falta de tiempo suficiente para ultimarlos entre el cuarto taller del Diálogo y el plazo de presentación del documento.

ÍNDICE

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. INTRODUCCIÓN.....	1 - 4	3
II. ORGANIZACIÓN DE LOS TALLERES CELEBRADOS EN EL MARCO DEL DIÁLOGO SOBRE LA COOPERACIÓN A LARGO PLAZO PARA HACER FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO MEDIANTE UNA MEJOR APLICACIÓN DE LA CONVENCION	5 - 10	3
III. PERSEGUIR LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DE MODO SOSTENIBLE	11 - 22	5
A. Políticas y medidas de desarrollo sostenible	15 - 19	8
B. Reducción de las emisiones derivadas de la deforestación	20 - 22	8
IV. EXAMINAR MEDIDAS DE ADAPTACION	23 - 36	9
V. REALIZAR EL PLENO POTENCIAL DE LA TECNOLOGIA	37 - 57	14
VI. REALIZAR EL PLENO POTENCIAL DE LAS OPORTUNIDADES DE MERCADO.....	58 - 68	19
VII. CUESTIONES DE CARÁCTER GENERAL Y TRANSVERSAL	69 - 93	22
A. Vision común y objetivos a largo plazo	69 - 72	22
B. La economía del cambio climático.....	73 - 80	23
C. Corrientes de inversión y financiación	81 - 93	28

I. Introducción

1. El informe acerca del Diálogo sobre la cooperación a largo plazo para hacer frente al cambio climático mediante una mejor aplicación de la Convención (el Diálogo) consta de dos partes. En la primera (FCCC/CP/2007/4) figuran las observaciones de los facilitadores del Diálogo sobre los debates acerca de los métodos y elementos fundamentales y la forma de integrarlos para hacer frente en forma eficaz al cambio climático en todo el mundo. También se comentan los diferentes modos en que las Partes podrían continuar las deliberaciones después del 13º período de sesiones de la Conferencia de las Partes (CP).
2. El presente documento es la segunda parte del informe. En él se informa sobre la organización de los talleres celebrados en el marco del Diálogo y se describen la información y las opiniones expuestas en ellos. Necesariamente, esto ha tenido que hacerse en forma resumida y simplificada, pero se ha hecho lo posible por lograr un resultado equilibrado. Las opiniones recogidas en el documento son las que expresaron los ponentes, participantes y observadores. Puede obtenerse información más completa consultando los documentos de trabajo del Diálogo, las versiones electrónicas de las exposiciones y las retransmisiones web de las propias sesiones¹. No se ha intentado hacer una síntesis de las cuestiones planteadas, ni formular observaciones sobre la relación entre ellas.
3. El documento se estructura con arreglo a los cuatro temas del Diálogo:
 - a) Perseguir los objetivos de desarrollo de modo sostenible;
 - b) Examinar medidas de adaptación;
 - c) Realizar el pleno potencial de la tecnología;
 - d) Realizar el pleno potencial de las oportunidades de mercado.
4. En el presente documento también figuran las opiniones de las Partes acerca de cuestiones de carácter general y transversal, como la economía del cambio climático y las cuestiones financieras.

II. Organización de los talleres celebrados en el marco del Diálogo sobre la cooperación a largo plazo para hacer frente al cambio climático mediante una mejor aplicación de la Convención

5. En su 11º período de sesiones, la CP decidió que el Diálogo se desarrollaría con su orientación y en un máximo de cuatro talleres, abiertos a todas las Partes, que habría de organizar la secretaría (decisión 1/CP.11). En cumplimiento de este mandato, la secretaría organizó cuatro talleres durante 2006 y 2007. En el cuadro que figura más adelante se indican las fechas, el lugar de celebración y el tema de cada taller.
6. Todos los talleres contaron con la asistencia de representantes de Partes y de organizaciones observadoras. En el primer taller, los participantes mantuvieron un debate inicial sobre los cuatro temas del Diálogo que se mencionan en el párrafo 2, y empezaron a analizar enfoques estratégicos destinados a hacer frente al cambio climático. En los talleres segundo y tercero, los debates se centraron en medidas concretas referidas a los cuatro temas del Diálogo, así como en las respuestas nacionales e internacionales apropiadas y eficaces al cambio climático. El cuarto taller ofreció la oportunidad de intercambiar pareceres sobre los elementos fundamentales de una respuesta eficaz al cambio climático, sobre

¹ <http://unfccc.int/meetings/dialogue/items/3668.php>.

cuestiones de carácter general y transversal, incluida la financiación, y sobre propuestas de nuevas acciones, actividades y enfoques.

Fechas, lugares de celebración y temas de los cuatro talleres celebrados en el marco del Diálogo sobre la cooperación a largo plazo para hacer frente al cambio climático mediante una mejor aplicación de la Convención

Fechas y lugar	Temas
<p>Primer taller</p> <p>15 y 16 de mayo de 2006, Bonn (Alemania)</p>	<p>a) Intercambio de experiencias y análisis de enfoques estratégicos para una cooperación a largo plazo destinada a hacer frente al cambio climático en las cuatro esferas temáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perseguir los objetivos de desarrollo de modo sostenible; - Examinar medidas de adaptación; - Realizar el pleno potencial de la tecnología; - Realizar el pleno potencial de las oportunidades de mercado. <p>b) Intercambio de opiniones, información e ideas sobre medidas, actividades y enfoques destinados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ayudar a las Partes a seguir concibiendo respuestas nacionales e internacionales apropiadas y eficaces al cambio climático; - Promover la investigación, el desarrollo y la transferencia de tecnologías e infraestructura más limpias, y la inversión en éstas; - Apoyar y propiciar las medidas voluntarias de los países en desarrollo destinadas a mitigar el cambio climático y a adaptarse a él; - Promover el acceso de los países en desarrollo a tecnologías más limpias e inocuas para el clima y a las tecnologías de adaptación mediante la creación de entornos favorables, medidas concretas y programas.
<p>Segundo taller</p> <p>15 y 16 de noviembre de 2006, Nairobi (Kenya)</p>	<p>a) Perseguir los objetivos de desarrollo de modo sostenible</p> <p>b) Realizar el pleno potencial de las oportunidades de mercado</p> <p>c) Medidas concretas para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ayudar a las Partes a seguir concibiendo respuestas nacionales e internacionales apropiadas y eficaces al cambio climático; - Apoyar y propiciar nuevas medidas para hacer frente al cambio climático en el contexto del desarrollo sostenible; - Realizar el pleno potencial de las oportunidades de mercado.
<p>Tercer taller</p> <p>16 y 17 de mayo de 2007, Bonn (Alemania)</p>	<p>a) Examinar medidas de adaptación</p> <p>b) Realizar el pleno potencial de la tecnología</p> <p>c) Medidas concretas para:</p>

Fechas y lugar	Temas
	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyar y ayudar a los países, en particular los países en desarrollo, a hacer frente y adaptarse al cambio climático; - Promover la investigación, el desarrollo y la transferencia de tecnologías e infraestructura más limpias, y la inversión en éstas; - Promover el acceso de los países en desarrollo a tecnologías más limpias e inocuas para el clima y a las tecnologías de adaptación.
<p>Cuarto taller</p> <p>27 a 29 de agosto de 2007, Viena (Austria)</p>	<p>a) Cuestiones de carácter general y transversal, incluida la financiación</p> <p>b) Propuestas de nuevas acciones, actividades y enfoques</p>

7. Algunos participantes presentaron por escrito sus opiniones e ideas, y la secretaría las distribuyó en forma de documentos de trabajo. En total se distribuyeron 37 documentos de trabajo. Los expertos gubernamentales y representantes del sector empresarial, organizaciones no gubernamentales (ONG) observadoras, órganos de las Naciones Unidas e iniciativas ajenas al proceso de la Convención tuvieron la oportunidad de compartir sus opiniones y experiencias mediante exposiciones e intervenciones sobre cuestiones concretas. En el sitio web de la Convención pueden consultarse los programas de los talleres, las notas de los facilitadores del Diálogo, los documentos de trabajo con las opiniones de las Partes, las exposiciones hechas en cada taller y otra información pertinente.

8. La CP había convenido en que el Diálogo se basaría en la mejor información disponible de carácter científico, técnico, social y económico. En cumplimiento de este mandato, se organizaron exposiciones sobre cuestiones concretas. En particular, durante los talleres segundo y tercero se expusieron, respectivamente, las conclusiones del Informe Stern sobre la economía del cambio climático² y las principales conclusiones de las contribuciones de los grupos de trabajo al Cuarto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.

9. El Diálogo constituyó una oportunidad única de fomentar la confianza entre los gobiernos mediante un intercambio de experiencias informal, abierto y no sujeto a las ataduras de un proceso de negociación oficial. Su carácter informal contribuyó a generar debates estimulantes, interesantes y abiertos que abarcaron una amplia gama de cuestiones a las que se debía prestar atención en la elaboración de enfoques estratégicos frente al cambio climático.

10. Todos los participantes aportaron información de alta calidad y contribuyeron activamente a los debates. Los gobiernos, en complemento a las diversas ideas expuestas durante el Diálogo, expresaron las suyas mediante comunicaciones y exposiciones. El sector empresarial y las ONG se interesaron enormemente en el proceso y presentaron aportaciones bien meditadas.

III. Perseguir los objetivos de desarrollo de modo sostenible

11. Varios participantes afirmaron que el cambio climático ya estaba teniendo lugar y que sus consecuencias eran patentes en todo el mundo. Se mencionó que la región ártica estaba sufriendo los efectos del cambio climático, y que se estaba observando un incremento del ritmo de deshielo en Groenlandia. Otros señalaron que África ya estaba sufriendo la variabilidad del clima y el cambio climático, lo cual provocaba una reducción de los recursos alimentarios, estrés hídrico, consecuencias

² Stern N. 2007. *The Economics of Climate Change: The Stern Review*. Cambridge: Cambridge University Press.

negativas para el sector hidroeléctrico, una aceleración de la desertificación, consecuencias negativas para el turismo y los parques nacionales, el deterioro de la salud humana debido al aumento de los casos de paludismo y VIH/SIDA, y un aumento de los conflictos relacionados con el control de los recursos.

Un participante indicó que el efecto combinado del aumento de las sequías y del cambio climático podría volver a movilizar los campos de dunas del Kalahari y llevar ese sistema a un estado de movilización eólica, con graves consecuencias para los medios de subsistencia locales. Los participantes de varios pequeños Estados insulares en desarrollo subrayaron algunos de los desafíos asociados al aumento de la intensidad de los huracanes, la mayor frecuencia de las sequías y la elevación del nivel del mar, que en algunos casos había obligado a desplazar comunidades y aldeas.

12. Se había producido una firme toma de conciencia respecto de los efectos perjudiciales del cambio climático para el desarrollo sostenible de varias partes del mundo. Todos los participantes señalaron que el desarrollo era su prioridad absoluta y el punto de partida de cualquier respuesta futura al cambio climático. Se manifestó que, para que fueran eficaces, las medidas contra el cambio climático debían tratarse en el contexto del desarrollo sostenible, dando prioridad a las medidas que aprovecharan las sinergias y pudiesen dar resultados a largo y corto plazo, a escala tanto local como mundial. En este contexto, se señaló que la ejecución de actividades de mitigación y adaptación debía ser plenamente compatible con los esfuerzos por lograr los objetivos de desarrollo, así como con las vías del desarrollo sostenible. La tecnología y las oportunidades de mercado podían ayudar a desvincular el desarrollo económico del aumento de las emisiones. En el recuadro 1 se exponen los desafíos y oportunidades con que se encontraron dos países en desarrollo en sus esfuerzos por responder al cambio climático y lograr sus objetivos de desarrollo sostenible.

13. Para que los países en desarrollo, particularmente los más pequeños, menos adelantados y más vulnerables, pudieran lograr sus objetivos de desarrollo sostenible, debían contar con una cooperación internacional concreta y efectiva (especialmente con respecto a los objetivos de desarrollo más importantes, como la seguridad alimentaria y el acceso a la energía). Algunos participantes declararon que en las actividades concertadas a nivel de la política internacional debía intervenir una cooperación más estrecha entre las organizaciones internacionales y los órganos y convenciones de las Naciones Unidas, como las tres convenciones de Río (la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el Convenio sobre la Diversidad Biológica, y la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación). Varios participantes pidieron que se mejoraran la cooperación y las iniciativas bilaterales, en particular las asociaciones entre el sector público y el privado, a fin de garantizar la disponibilidad de recursos financieros para los países que más los necesitaran.

14. Se sugirieron varios modos de lograr el desarrollo sostenible, como elaborar un programa de trabajo al respecto; promover el diseño y aplicación de políticas y medidas de desarrollo sostenible; integrar pautas de consumo y modos de vida sostenibles; dar prioridad a medidas con beneficios múltiples, como la seguridad energética, la reducción de la contaminación, el desarrollo económico y la reducción de la pobreza; y elaborar programas educativos sobre el desarrollo sostenible y el cambio climático.

Recuadro 1

Medidas para hacer frente al cambio climático y lograr los objetivos de desarrollo sostenible en los países en desarrollo: el ejemplo de China y Granada

Algunos de los retos más importantes con que se enfrenta China son la considerable variación térmica entre las estaciones del año y las regiones del país; el aumento de las pérdidas económicas provocadas por fenómenos meteorológicos extremos; la gran presión demográfica y de empleo; el bajo nivel de desarrollo económico; y el dominio del carbón en su gama de fuentes de energía. Entre las medidas adoptadas por China para mitigar el cambio climático figuran el diseño y aplicación de una estrategia de desarrollo sostenible; la adopción de una serie de políticas y medidas favorables a la mitigación del cambio climático; el aumento de la eficiencia energética y de la conservación de la energía; el desarrollo de las energías renovables y de baja emisión de carbono; el mejoramiento de la estructura energética del país; y la ejecución de programas de reforestación.

Uno de los principios rectores de las políticas y medidas de China para la mitigación del cambio climático es que éste debe enfrentarse desde el marco del desarrollo sostenible. Los principales objetivos de desarrollo sostenible de China para el 11º Plan Quinquenal son los siguientes: reducir la intensidad energética en un 20% aproximadamente; reducir las emisiones de todos los principales agentes contaminantes en un 10%; y aumentar la masa forestal en un 20%. China planea promover proyectos clave de conservación de la energía y emprender actividades en otras esferas, como el desarrollo de la energía hidroeléctrica junto con la protección ecológica; la promoción de la energía nuclear; la optimización de la energía térmica; la promoción del uso del metano de las capas carboníferas; la promoción de la energía de la biomasa; el desarrollo y utilización de la energía eólica, solar, geotérmica y maremotriz; el control de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) procedentes del sector agrícola; y el mejoramiento de los sumideros de carbono.

Granada es uno de los países más pequeños del mundo. Tiene un índice de pobreza elevado, depende en sumo grado del turismo y la agricultura, y su deuda externa es alta. Su economía es muy vulnerable a las sacudidas externas, como los atentados terroristas del 11 de septiembre de 2001, que provocaron un descenso del turismo, y a los fenómenos meteorológicos extremos, como el huracán Iván de 2004.

Granada es vulnerable a los efectos del cambio climático, en particular a la mayor frecuencia de los huracanes, al aumento del nivel del mar, al ascenso de las temperaturas que afecta al rendimiento de los cultivos, a las restricciones del suministro de agua de lluvia durante la estación seca, y a la mayor incidencia de la fiebre del dengue. Estudios de impacto recientes revelan que si el nivel del mar subiera 1 metro, el 80% de las principales infraestructuras turísticas de Granada resultarían dañadas o destruidas. Granada no puede plantearse desplazar esas infraestructuras porque su topografía consiste en una llanura costera muy estrecha, seguida de laderas pronunciadas.

Las emisiones de GEI de Granada son bajas, pero el país ha asumido la responsabilidad de reducirlas. No obstante, la escasez de recursos ha ralentizado la aplicación de medidas a nivel nacional. Granada es demasiado pequeña para atraer proyectos del mecanismo para un desarrollo limpio; su acceso a la financiación alternativa es limitado y tiene problemas para obtener las tecnologías necesarias. Granada ha recibido ayuda de muchos países para paliar los efectos del huracán Iván, aunque las contribuciones no han estado al nivel de lo prometido.

A. Políticas y medidas de desarrollo sostenible

15. Sudáfrica³ presentó una propuesta sobre la aplicación de políticas y medidas de desarrollo sostenible que efectivamente captaran el potencial de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en los países en desarrollo. En las negociaciones multilaterales en el marco de la Convención, esas medidas y políticas darían mayor visibilidad a las actividades realizadas por los países en desarrollo.

16. Las medidas y políticas de desarrollo sostenible se basarían en los compromisos ya contraídos por los países en desarrollo en virtud de la Convención, particularmente los dimanantes del artículo 4.1 b), en que se pedía a todas las Partes que formularan, aplicaran, publicaran y actualizaran regularmente programas nacionales y, según procediera, regionales, que contuvieran medidas orientadas a mitigar el cambio climático, teniendo en cuenta las emisiones antropógenas por las fuentes y la absorción antropógena por los sumideros de todos los GEI. También estarían en consonancia con el artículo 10 del Protocolo, que reafirmaba los compromisos estipulados en la Convención y se proponía llevar adelante el cumplimiento de esos compromisos a fin de lograr el desarrollo sostenible.

17. Según la propuesta, las políticas y medidas de desarrollo sostenible tendrían por objeto estimular la acción respecto del cambio climático en los países en desarrollo y se enmarcarían en un enfoque general consistente en poner en marcha actividades y luego rectificar el rumbo sobre la base de las lecciones extraídas y de la experiencia adquirida. Un incentivo clave para los países en desarrollo sería el beneficio secundario de un desarrollo local más sostenible. La modificación de las modalidades de desarrollo sería una contribución eficaz a la mitigación del cambio climático, y las políticas y medidas de desarrollo sostenible podían ser un elemento importante en una transición a un régimen climático más equitativo y adecuado. Sin embargo, por sí solas, esas políticas y medidas no bastarían para resolver los problemas del clima, por lo que deberían aplicarse junto con otros enfoques estratégicos.

18. Para poner en práctica políticas y medidas de desarrollo sostenible en el marco de la Convención sería necesario abordar primero varias cuestiones. Habría que definir qué iniciativas podrían considerarse políticas o medidas de desarrollo sostenible con arreglo a la Convención; diseñar un proceso adecuado de formulación de promesas de políticas o medidas de desarrollo sostenible (por ejemplo, mediante una lista de países en un anexo, o un registro de las políticas y los programas prometidos); desarrollar metodologías para cuantificar los beneficios locales del desarrollo sostenible y los beneficios secundarios globales de carácter sinérgico; establecer un sistema de medición adecuado para comparar los beneficios climáticos secundarios de esas políticas y medidas con los de otros enfoques; y elaborar procedimientos o mecanismos de contabilidad, presentación de informes y examen.

19. La aplicación efectiva de las políticas y medidas de desarrollo sostenible dependería de la disponibilidad de financiación interna e internacional de fuentes relacionadas y no relacionadas con el clima. Puesto que esas políticas y medidas promoverían el desarrollo local, cabría esperar que se movilizaran inversiones internas. Al mismo tiempo, los países en desarrollo tendrían derecho a acceder a fondos de fuentes internacionales para la adaptación y la mitigación. La labor a nivel nacional debería realizarse con la participación de una amplia gama de partes interesadas en la elaboración y aplicación de las políticas y medidas de desarrollo sostenible.

B. Reducción de las emisiones derivadas de la deforestación

20. La reducción de las emisiones derivadas de la deforestación (sector que contribuye considerablemente a las emisiones de GEI, según el Cuarto Informe de Evaluación) se mencionó repetidas veces como una esfera de particular importancia para una respuesta eficaz al cambio climático.

³ Véase el documento de trabajo del Diálogo N° 18 (2006), en <http://unfccc.int/meetings/dialogue/items/3759.php>.

Esta cuestión se estaba abordando en las reuniones de la Convención⁴, donde los debates se centraban en las opciones para establecer, en el marco de la Convención, un acuerdo que proporcionara a los países en desarrollo incentivos positivos para reducir las emisiones causadas por la deforestación. Esos incentivos podrían comprender el suministro de recursos financieros nuevos y adicionales, la transferencia de tecnología, y medios para fomentar la capacidad en general y para mejorar la capacidad endógena.

21. Durante el Diálogo, el Brasil presentó una propuesta a este respecto⁵. Su objetivo principal era elaborar un acuerdo en el marco del proceso de la Convención que proporcionara incentivos positivos para la reducción voluntaria de las emisiones derivadas de la deforestación en los países en desarrollo en relación con una tasa nacional de emisión de referencia. Esa tasa de referencia se establecería (y se actualizaría periódicamente) teniendo en cuenta las tasas medias de deforestación durante un período de tiempo concreto y considerando una reserva promedio de carbono en la biomasa por unidad de superficie y por bioma o tipo de vegetación específico.

22. Este sistema de incentivos positivos se basaría en una metodología transparente, coherente y de base científica. Los países desarrollados, teniendo en cuenta sus obligaciones en virtud de la Convención, proporcionarían recursos nuevos y adicionales a los países en desarrollo, los cuales, a su vez, tendrían que demostrar la reducción real de las emisiones.

IV. Examinar medidas de adaptación

23. La adaptación a los efectos adversos del cambio climático se consideró una prioridad fundamental de los esfuerzos mundiales para hacer frente al cambio climático. Aludiendo a las conclusiones del Cuarto Informe de Evaluación, varios participantes respaldaron la idea de que, independientemente de la labor de mitigación que se realizara a nivel mundial, la adaptación al cambio climático era importante para todos los países y lo seguiría siendo en el futuro. Los países en desarrollo eran particularmente vulnerables, en especial los países menos adelantados (PMA) y los pequeños Estados insulares en desarrollo. Al mismo tiempo, estos eran los países que menos habían contribuido a generar el problema. En las comunidades más vulnerables, los efectos del cambio climático eran una amenaza directa para la supervivencia, ya sea por los efectos devastadores de fenómenos repentinos en los asentamientos humanos o por las repercusiones a más largo plazo en sectores esenciales para el sustento. Esos sectores eran en general las zonas costeras, los recursos hídricos, la agricultura y la seguridad alimentaria, y la salud humana.

24. Aunque ya se estaban aplicando algunas medidas de adaptación para afrontar los cambios observados y previstos, varios participantes declararon que había una multitud de riesgos que requerían más planificación y medidas de adaptación. Se señaló que la capacidad de adaptación variaba entre las distintas sociedades y países, y dentro de cada uno de ellos, y que aún persistían limitaciones y obstáculos sustanciales a la adaptación, incluso en los países desarrollados, como lo había demostrado la ola de calor de Europa de 2003. Algunos participantes advirtieron de que la concentración en la mitigación y en la distribución de la carga podía desviar la atención de los esfuerzos que había que hacer por adaptarse, que revestían importancia crítica para la mayoría de los PMA. Un participante sostuvo que las medidas encaminadas a lograr a la vez la mitigación y la adaptación podían tener un efecto neto menor que la adopción de políticas separadas en cada esfera.

⁴ La reducción de las emisiones derivadas de la deforestación en los países en desarrollo se incorporó en el programa de la Conferencia de las Partes en su 11º período de sesiones, a petición de Papua Nueva Guinea y de Costa Rica. Esta petición fue apoyada también por otras ocho Partes.

⁵ Véase el documento de trabajo del Diálogo N° 21 (2006) en <http://unfccc.int/meetings/dialogue/items/3759.php>.

25. Varios participantes expresaron el parecer de que una evaluación rigurosa de las necesidades de adaptación y el establecimiento de prioridades entre ellas podrían ayudar a subsanar la falta de conocimientos sobre lo que se requiere para la adaptación y a evitar una adaptación incorrecta. Esa evaluación podría ayudar a los países a desarrollar su base de información y las políticas y los instrumentos necesarios para determinar los sectores más afectados y las medidas de adaptación más adecuadas a nivel nacional o incluso subnacional. Los participantes pusieron de relieve que los conocimientos tradicionales podían complementar las fuentes científicas y deberían integrarse y utilizarse más ampliamente en las evaluaciones de la vulnerabilidad y la adaptación. Aunque persistían algunas incertidumbres en el proceso de modelización y evaluación, la mayoría de los participantes subrayaron que se disponía de suficiente información para poner en marcha de inmediato medidas de adaptación concretas.

26. Hubo amplio acuerdo en que la adaptación no podía ser un proceso aislado sino que debía considerarse en el contexto más amplio del desarrollo sostenible. Los debates sobre la mejor manera de integrar las respuestas a los efectos adversos del cambio climático en los planes nacionales de desarrollo sostenible indicaron que las prioridades de política eran, entre otras, el alivio de la pobreza, la seguridad nacional, la educación, la salud, los recursos hídricos y la seguridad alimentaria. Se señaló que, a nivel nacional, los gobiernos deberían crear entornos que propiciaran la intervención de todos los interesados, mediante enfoques participativos de la planificación y la ejecución de las medidas de adaptación, y una formulación de las políticas de desarrollo en que se tuviera debidamente en cuenta el cambio climático. Como ejemplos de actividades de adaptación que podían reducir la vulnerabilidad al cambio climático y aumentar la resiliencia se mencionaron medidas indirectas, tales como la conservación de los manglares y los corales, y la reducción de factores de tensión no climáticos, como la contaminación de fuentes terrestres.

27. El proceso de integración podía realizarse de diferentes maneras. Por ejemplo, algunos participantes se declararon favorables a un enfoque holístico, en que la adaptación fuera parte de un proceso de desarrollo más amplio, mientras que otros destacaron las ventajas de las medidas de adaptación autónomas en los casos en que, por ejemplo, tuvieran que adoptarse estrategias de adaptación sectoriales.

Recuadro 2

Los vínculos entre la mitigación y la adaptación, según el Cuarto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático

Una política climática eficaz que tenga por objeto reducir los riesgos del cambio climático para los sistemas naturales y humanos debe entrañar un conjunto de medidas diversas de adaptación y mitigación. Ni las medidas de mitigación más rigurosas podrán impedir que en los próximos decenios se hagan sentir los efectos del cambio climático. La adaptación, pues, es inevitable. Sin embargo, si no se adoptan medidas de mitigación es probable que el cambio climático alcance un nivel en que algunos sistemas naturales no puedan adaptarse, y en que la mayoría de los sistemas humanos tengan que soportar altos costos sociales y económicos.

La creación de sinergias entre la adaptación y la mitigación puede mejorar la relación costo-eficacia de las medidas y aumentar su atractivo para los interesados, incluidos los posibles organismos de financiación. El análisis de la interrelación de la adaptación y la mitigación puede revelar formas de promover una aplicación eficaz de medidas de adaptación y mitigación a la vez. Las oportunidades de sinergias son mayores en algunos sectores (como la agricultura y la silvicultura, la construcción y la infraestructura urbana) y menores en otros (como los sistemas costeros, la energía y la salud).

Aún no es posible saber si invirtiendo en la adaptación se podrá ganar tiempo para la mitigación. Las opciones específicas de adaptación y mitigación operan a escalas espaciales, temporales e institucionales diferentes y entrañan la intervención de distintos agentes con diferentes intereses, convicciones, sistemas de valores y derechos de propiedad. Para decidir cuál será la "combinación óptima" de medidas de adaptación y de mitigación habría que estudiar cuidadosamente las posibles repercusiones en el bienestar de las personas de todo el mundo.

La capacidad de las personas de adaptarse y de mitigar los efectos está determinada por factores parecidos. Aumentar la capacidad de la sociedad de responder al cambio climático mediante el fomento del desarrollo sostenible es una manera de promover la adaptación y la mitigación a la vez. Ello facilitaría la aplicación eficaz de ambas opciones, y su incorporación en la planificación y el desarrollo sectoriales.

28. Algunos participantes señalaron que no existían arreglos que ofrecieran incentivos o créditos para actividades dedicadas exclusivamente a la adaptación al cambio climático, ni desincentivos a la adaptación incorrecta, a diferencia de lo que ocurría con la mitigación, para la que había incentivos reglamentarios y fiscales. Se expresó preocupación por la insuficiencia de los recursos disponibles para apoyar actividades de adaptación. Varios participantes mencionaron concretamente las tres fuentes de financiación que operaban a través del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM): el Fondo Fiduciario del FMAM y su prioridad estratégica "Experimentación de un enfoque operacional de la adaptación"; el Fondo especial para el cambio climático; y el Fondo para los Países Menos Adelantados.

29. Hubo amplio acuerdo en que había poca experiencia en el uso de mecanismos de mercado para promover la adaptación. Algunos participantes se refirieron al Fondo de adaptación del Protocolo de Kyoto como ejemplo de un instrumento relacionado con la financiación del carbono, y expresaron la opinión de que, en el primer período de compromiso, no era probable que el Fondo diera lugar a la aplicación de muchos proyectos de adaptación.

Recuadro 3

Cómo proceder a la adaptación: perspectivas de tres países en desarrollo

La India ha adoptado decisiones de política que aumentan la capacidad de adaptación de los sectores y grupos de población más vulnerables del país. Estos esfuerzos, sin embargo, responden principalmente a los objetivos de promover medios de subsistencia sostenibles y aliviar la pobreza, y no al de adaptarse al cambio climático. La preocupación primordial de proporcionar alimentos a más de 1.000 millones de personas y las inquietudes por las condiciones climáticas adversas que podrían tener efectos catastróficos en la seguridad alimentaria hacen que la agricultura sea la prioridad absoluta en la India. Otros sectores que preocupan son los recursos hídricos, las regiones costeras, la salud y el saneamiento, la silvicultura y la gestión de los riesgos de desastre.

Se han identificado siete componentes principales de la adaptación: la mejora de los cultivos y la investigación; las medidas de defensa contra la sequía y la lucha contra las inundaciones; el mejoramiento de la salud y la prevención de enfermedades; la financiación del riesgo; la gestión de casos de desastre; la conservación de los bosques; y el alivio de la pobreza y la preservación de los medios de subsistencia. Para cada uno de estos componentes se han definido varios planes de adaptación. Sobre la base de estos datos, la India ha concluido que, aunque se destina una cantidad considerable de recursos del presupuesto nacional a la adaptación, se requerirán más fondos para aplicar todas las medidas necesarias. Los nuevos recursos podrían proceder del mercado del carbono. La desviación de la asistencia oficial para el desarrollo (AOD) no es una opción, porque el desarrollo se considera la mejor forma de adaptación.

En **Sudáfrica**, a pesar de las actividades que se están desarrollando actualmente, la adaptación no se ha integrado suficientemente en la planificación y las prácticas nacionales. Para aumentar la conciencia sobre la necesidad de adaptación y respaldar la aplicación, Sudáfrica propone que se cree un Comité de Expertos en Adaptación al amparo de la Convención.

Según Sudáfrica, se requiere un nuevo marco conceptual para la adaptación. Ese marco comprendería dos tipos de adaptación -la resiliencia (recuperación) y la aclimatación (el ajuste al entorno cambiante)- que tienen diferentes escalas temporales y costos. Para apoyar eficazmente las medidas de adaptación se requerirían recursos financieros adicionales, incluida la financiación de actividades de la fase III, es decir, medidas para facilitar la adaptación adecuada, como los seguros, a través del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), y fuentes innovadoras, como los mecanismos de mercado, que introdujeran una tasa sobre la aplicación conjunta y el comercio de los derechos de emisión; contribuciones voluntarias al Fondo de adaptación; un impuesto de adaptación sobre los viajes aéreos; o incentivos basados en los seguros.

En **China** la vulnerabilidad al cambio climático se debe en parte a que la mayoría de la población y de la infraestructura económica se encuentra a lo largo de los 18.000 kilómetros de costa o en las riberas de los ríos y lagos. En los últimos años, las comunidades han sufrido cada vez más de inundaciones y sequías, que han provocado pérdidas de miles de millones de dólares de los Estados Unidos en el producto nacional bruto.

Según China, mientras se establece una política de adaptación internacional, podrían realizarse proyectos de adaptación experimentales financiados con fondos multilaterales, como los recursos del FMAM, el Fondo de adaptación o incluso la AOD bilateral. La experiencia hasta la fecha ha demostrado que se requieren investigaciones prácticas, experimentos sobre los efectos en sectores clave y estudios piloto sobre la integración de las repercusiones del clima en la planificación del desarrollo a largo plazo. China subrayó que el fomento de la capacidad para la adaptación era un requisito previo para la adopción de otras medidas de adaptación, y pidió a los países desarrollados que prestaran asistencia a este respecto.

30. Varios participantes, aun reconociendo la importancia de las actividades nacionales, abogaron por una cooperación internacional y regional para la adaptación. Expresaron el parecer de que esa cooperación podía aumentar la disponibilidad de fondos, recursos humanos, conocimientos especializados y apoyo técnico y científico. Entre los ejemplos de programas de cooperación entre países desarrollados y en desarrollo que se mencionaron durante el Diálogo cabe citar un estudio piloto sobre la integración de la adaptación en el plan de desarrollo a largo plazo de la Provincia de Ningxia (cooperación entre China y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte), y actividades de adaptación en los sectores de la agricultura y de los recursos hídricos a través del Programa Iberoamericano de Evaluación de Impactos, Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático (PIACC), que forma parte de la Red Iberoamericana de Oficinas de Cambio Climático (RIOCC).

31. Algunos participantes se refirieron a los esfuerzos de las organizaciones internacionales e intergubernamentales, que estaban aumentando cada vez más sus actividades relativas a los efectos del cambio climático, la vulnerabilidad y la adaptación. Esas actividades variaban considerablemente en cuanto a su alcance y magnitud. Algunas se centraban del todo en las cuestiones relacionadas con la vulnerabilidad y la adaptación, mientras que en otras estas cuestiones eran sólo un componente de una labor más amplia. En cuanto a la magnitud, algunas eran programas que comprendían varias iniciativas importantes de diversos países en distintas regiones del mundo. Algunos participantes mencionaron iniciativas específicas, como el Programa de apoyo a las comunicaciones nacionales del FMAM, el PNUD y el PNUMA, y el proyecto del Banco Mundial de integración de la adaptación al cambio climático en la región del Caribe, que prestaba apoyo a diversos países.

32. Se mencionó con frecuencia que el apoyo internacional a la adaptación en los países en desarrollo se prestaba casi exclusivamente mediante financiación voluntaria, por cauces tanto bilaterales como multilaterales. Se dijo que, según el Cuarto Informe de Evaluación, los efectos futuros del cambio climático generarían la necesidad de una financiación para la adaptación muy superior al nivel actual de la financiación voluntaria. Se subrayó que lograr la sostenibilidad, la suficiencia y la previsibilidad del apoyo nacional e internacional a largo plazo para las medidas de adaptación sería el principal reto en la aplicación de medidas de adaptación en el futuro.

33. Algunos participantes abogaron por que se prestara más apoyo a través de los seguros, el reaseguro y otros mecanismos de distribución del riesgo. Sin embargo, el acceso a los seguros variaba mucho entre las distintas partes del mundo. Se dijo que, en el futuro, la financiación basada en los seguros no tendría necesariamente que descansar en los seguros tradicionales, sino que podría también desarrollarse a través de mecanismos innovadores y otros instrumentos financieros. Además, las asociaciones de los sectores público y privado podrían acrecentar el papel desempeñado por los instrumentos relacionados con los seguros privados en un futuro régimen de adaptación. Sin embargo, un participante advirtió de que, si bien los sistemas de seguro podían estimular la adopción de medidas de adaptación, era necesario velar por que no condujeran a una adaptación incorrecta.

34. Varios participantes definieron como fundamental la función de la tecnología y de los mecanismos que permitían el acceso de los distintos sectores y comunidades a ella. Se sostuvo que las tecnologías para la adaptación ya existentes, incluidos los sistemas de alerta temprana, habían demostrado su capacidad de reducir eficazmente la vulnerabilidad a los peligros relacionados con las condiciones meteorológicas. El uso de las tecnologías existentes contribuiría en cierta medida a la adaptación al ayudar a los sectores y comunidades a hacer frente a la variabilidad del clima. Algunos participantes mencionaron, sin embargo, que el empleo de esas tecnologías por sí solo no bastaría y que sería necesario desarrollar otras nuevas.

35. Para ayudar a los países (especialmente a los países en desarrollo) a satisfacer sus necesidades de adaptación y lograr sus objetivos de desarrollo sostenible se requerirían más actividades de fomento de la capacidad. A este respecto se mencionaron en el Diálogo la creación de redes nacionales y regionales y de comunidades de profesionales; la difusión y aplicación de instrumentos de evaluación a nivel nacional y regional; y la realización de programas de formación continua. Algunos participantes describieron la necesidad de nuevos arreglos institucionales para facilitar el intercambio de información, la planificación, la aplicación y la vigilancia de las medidas de adaptación. Se dijo que en la ejecución de las actividades de fomento de la capacidad deberían participar los órganos de las Naciones Unidas, las organizaciones internacionales y los demás interesados pertinentes.

36. Otro elemento que podría potenciar la labor de adaptación era el intercambio sistemático de información, de conocimientos y de experiencias sobre la adaptación. Ello facilitaría la determinación de las buenas prácticas y las transferencias de conocimientos entre las comunidades. Esa labor ayudaría también a determinar las oportunidades de colaboración regional en la evaluación de la vulnerabilidad y la adaptación, así como en las actividades para reducir la vulnerabilidad. Varios participantes expresaron la opinión de que el programa de trabajo de Nairobi sobre los efectos, la vulnerabilidad y la adaptación al cambio climático podría ser un mecanismo para esa transferencia de conocimientos.

V. Realizar el pleno potencial de la tecnología

37. Se observó que el despliegue, la difusión y la transferencia de las tecnologías inocuas para el medio ambiente que ya existían, así como el desarrollo de otras nuevas y más eficientes, eran parámetros fundamentales para la evolución de economías con menos emisiones de carbono.

38. Varios participantes aludieron a las conclusiones del Cuarto Informe de Evaluación y la labor de la Agencia Internacional de Energía (AIE) sobre las tecnologías energéticas (véase el recuadro 4), que trataban de una amplia gama de tecnologías y su potencial de mitigación en todos los sectores económicos y en diferentes regiones. Entre otros ejemplos de soluciones tecnológicas para reducir las emisiones de GEI que se mencionaron durante el Diálogo figuran el mejoramiento de la eficiencia en la generación y distribución de electricidad; la sustitución de combustibles; las tecnologías de energía renovable; la captura y almacenamiento del carbono; la fabricación de vehículos y motores menos contaminantes; el mejoramiento de la eficiencia del alumbrado y el equipo eléctrico; y la mejora del aislamiento y la ventilación de los edificios.

Recuadro 4

Perspectivas de la tecnología energética según la Agencia Internacional de Energía

Según la Agencia Internacional de Energía (AIE), la mayor parte de las necesidades de energía del mundo están directamente relacionadas con la producción de materiales (por ejemplo, aluminio, acero, materias básicas químicas, cemento y papel), y las reducciones de las emisiones están asociadas principalmente con mejoras de la eficiencia en la generación de electricidad y el uso final de la energía.

Las políticas actuales que podrían traducirse en soluciones tecnológicas en el sector energético no son suficientes para crear un futuro de energía sostenible. Se requerirá una cartera de tecnologías más limpias y más eficientes y, a este respecto, será esencial la colaboración entre los países desarrollados y en desarrollo. Según la AIE:

- a) La eficiencia en el uso final de la energía es una prioridad máxima puesto que el mejoramiento de la eficiencia energética a escala mundial podría dar lugar a una reducción del orden de 15.000 megatoneladas de CO₂ de aquí a 2050. Alrededor del 45% de la reducción potencial concierne al sector de la eficiencia energética en el uso final, y a tecnologías que ya están disponibles en el comercio. Habría que estudiar más a fondo la aplicación de medidas eficaces y económicas como la difusión de información y el etiquetado de los aparatos electrodomésticos.
- b) Para 2050 podrían producirse en el mundo más de 5.000 TWh de electricidad en centrales eléctricas a carbón dotadas de equipo de captura y almacenamiento de carbono, por lo que se necesitan con urgencia más actividades de investigación y desarrollo de esta tecnología y plantas de demostración a escala natural. La generación de electricidad a partir de fuentes de energía renovable podría cuadruplicarse hasta 2050 (en comparación con los niveles actuales) y la energía nuclear podría cobrar más importancia en los países que la aceptan.
- c) Se requieren medidas urgentes en el sector del transporte, que según las proyecciones seguirá creciendo en los próximos 30 a 40 años. Ello supondrá reconsiderar el papel de los biocombustibles en la combinación global de fuentes de energía e introducir políticas y reglamentos para mejorar la eficiencia de los vehículos de carretera, por ejemplo mediante un mayor uso de automóviles híbridos enchufables y vehículos eléctricos.

39. Algunos participantes mencionaron que, dada la importancia del carbón en el sistema energético mundial, se requeriría un cuantioso apoyo financiero para realizar proyectos de tecnología limpia de uso del carbón, entre otras cosas mediante más inversiones del sector privado. Los programas de financiación existentes respaldaban la reducción de las emisiones asociadas al suministro de energía, el uso final de la energía y la infraestructura; los proyectos de captura y almacenamiento del carbono; la medición y vigilancia de las emisiones; y el fortalecimiento de la investigación científica. Las iniciativas relacionadas con el combustible de hidrógeno habían dado lugar a una serie de proyectos de demostración. Algunos participantes aludieron a sus iniciativas con biocombustibles, que incluían la producción de etanol a partir de productos agrícolas como el maíz en los Estados Unidos de América y la caña de azúcar en el Brasil.

40. Sin embargo, hubo amplio acuerdo en que ninguna de las tecnologías mencionadas podría por sí sola aportar todas las reducciones de las emisiones que se requerían para lograr la estabilización de los GEI en la atmósfera. Lo que haría falta sería una cartera de soluciones y medidas tecnológicas de mitigación. Algunas de esas tecnologías ya estaban en el mercado, y tenían un potencial de mitigación importante a corto y mediano plazo, mientras que otras se encontraban en fase de demostración. Además, se preveía que en los 30 a 40 años siguientes se pondrían a punto nuevas tecnologías que ayudarían a hacer frente al cambio climático.

41. Se señaló que las tecnologías de eficiencia energética y energía renovable, junto con las de adaptación, eran fundamentales para la adaptación y la mitigación, el desarrollo sostenible y la autosuficiencia de las economías. También se destacó que el uso de las tecnologías limpias ya existentes podía generar beneficios secundarios tales como mejoras en la seguridad de la energía y el acceso a ella, la salud humana y el empleo, y la calidad del aire.

42. Un sector que se mencionó específicamente fue el de la construcción, que producía una parte considerable de las emisiones mundiales directas e indirectas de GEI. Las tecnologías eficientes en este sector abarcaban una amplia gama de soluciones tecnológicas, tales como el aislamiento de ventanas, paredes, techos y pisos, y aparatos eléctricos eficientes. Entre las políticas que podían contribuir a impulsar la inversión en esas tecnologías se mencionó el mejoramiento de los códigos de construcción para los nuevos edificios y de las normas sobre la combinación de medidas de eficiencia energética.

43. Durante el Diálogo, algunos pequeños Estados insulares en desarrollo señalaron que estaban decididos a obtener el 100% de su energía a partir de fuentes renovables, siempre que sus asociados y las instituciones financieras les facilitaran los fondos necesarios. Los participantes procedentes de numerosos PMA expresaron la opinión de que necesitaban más esfuerzos para satisfacer sus necesidades tecnológicas, incluido el uso generalizado de las tecnologías endógenas disponibles que podían utilizarse de inmediato. Por ejemplo, muchos de esos países ya empleaban biocombustibles innovadores, producidos por ellos mismos, como el aceite de coco y de palma. Se consideró que sería muy provechoso utilizar tecnologías endógenas para proyectos de mitigación en pequeña escala que pudieran aceptarse en el mecanismo para un desarrollo limpio (MDL).

44. Varios participantes procedentes de países en desarrollo declararon que la creciente demanda de energía, combinada con los limitados recursos financieros y la baja capacidad tecnológica, conduciría a la adopción de formas de desarrollo que aumentarían marcadamente las emisiones de GEI. Muchos países en desarrollo estaban ampliando su infraestructura con tecnologías de escasa eficiencia. En otros, especialmente los más industrializados, se corría el riesgo de que el desarrollo económico siguiera una senda de alta emisión de carbono debido a los costos relativamente altos de las tecnologías menos contaminantes. Evitar quedar atrapados en esa situación sería particularmente importante en el caso de los sectores de gran intensidad energética, como la generación de electricidad, la climatización, la producción industrial y el transporte.

45. Algunos participantes aludieron a la labor de desarrollo y transferencia de tecnología que se estaba realizando en el marco de la Convención, refiriéndose específicamente al trabajo del Grupo de Expertos en Transferencia de Tecnología (GETT). El copresidente del GETT presentó un resumen sobre la labor del GETT, cuyo objeto era facilitar y promover las actividades de transferencia de tecnología en el marco de la Convención (véase el recuadro 5).

46. Hubo diferentes opiniones sobre lo que se había hecho hasta la fecha con respecto a la transferencia de tecnología. Varios participantes expresaron el parecer de que, a pesar de que en el proceso de la Convención se venía hablando de la transferencia de tecnología desde hacía más de diez años, los progresos prácticos habían sido limitados. Se arguyó que, aunque algunos países en desarrollo habían aumentado su capacidad de desplegar o comprar nueva tecnología, y en ellos la transferencia de tecnología ya era una realidad, otros, especialmente los de África, aún no habían visto resultados tangibles.

Recuadro 5

La cooperación tecnológica en el proceso de la Convención

La labor de cooperación tecnológica en relación con la Convención se ha guiado por el marco para la adopción de medidas significativas y eficaces con el fin de mejorar la aplicación del párrafo 5 del artículo 4 de la Convención, adoptado como parte de los Acuerdos de Marrakech (decisión 4/CP.7). Este marco comprende un conjunto de actividades de transferencia de tecnología, agrupadas en cinco esferas temáticas: determinación y evaluación de las necesidades en materia de tecnología; información tecnológica; entornos favorables; fomento de la capacidad; y mecanismos para la transferencia de tecnología. El grupo de Expertos en Transferencia de Tecnología (GETT) se estableció para facilitar y promover las actividades de transferencia de tecnología con arreglo a la Convención y llevar a la práctica este marco.

En los últimos cinco años, el GETT, en colaboración con el Fondo para el Medio Ambiente Mundial, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la Iniciativa sobre Tecnología del Clima y otras organizaciones internacionales, ha realizado actividades para aplicar el marco. Esas actividades se han centrado en determinar las necesidades tecnológicas de los países en desarrollo por orden de prioridad; crear entornos propicios a la transferencia de tecnología mediante la participación activa de los sectores público y privado; promover opciones innovadoras de financiación de la transferencia de tecnología; y mejorar los conocimientos y la comprensión actuales de las tecnologías para la adaptación y evaluar sus posibilidades y limitaciones. El GETT ha estudiado también la función de los préstamos, los incentivos fiscales y otros instrumentos financieros y fiscales, y la cuestión de los derechos de propiedad intelectual. Entre sus otras actividades cabe mencionar la publicación de una guía práctica para la elaboración de propuestas de proyectos, y la información sobre las tecnologías para la adaptación y las buenas prácticas en la realización de las evaluaciones de las necesidades tecnológicas.

47. Algunos participantes observaron que transferir tecnología no era sencillo. Mencionaron, por ejemplo, que no era suficiente y, en algunos casos, ni siquiera adecuado, transferir simplemente el prototipo de una determinada tecnología. Otros participantes subrayaron la necesidad no sólo de determinar las necesidades tecnológicas específicas de los países en desarrollo, sino también de concentrarse en las tecnologías que eran adecuadas a las circunstancias nacionales, para que pudieran efectivamente aplicarse en el país, también en las comunidades locales.

48. Debido a las diferentes características de las diversas soluciones tecnológicas, era necesario determinar los obstáculos particulares que se oponían a su penetración en el mercado (como la falta de financiación, la escasa aceptación social, la insuficiencia de la infraestructura, la necesidad de fomento de la capacidad, los derechos de propiedad intelectual y el "proteccionismo"), y elaborar criterios y aplicar medidas que aseguraran una mayor cuota de mercado a las tecnologías adecuadas.

49. Los obstáculos que se mencionaron con mayor frecuencia respecto de la difusión y la transferencia de las tecnologías disponibles, particularmente en los países en desarrollo, fueron limitaciones de orden económico e institucional o relacionadas con la información y la sensibilización. Se consideró que la cooperación internacional en la reglamentación, el etiquetado, las normas para los productos y la contratación pública era un instrumento útil para estimular la difusión de las tecnologías disponibles y promover la eficiencia energética, reforzando al mismo tiempo los incentivos para innovar, aumentar la transparencia y promover el comercio internacional. En cuanto a la sensibilización, se citaron ejemplos de iniciativas nacionales, entre ellas aplicaciones informáticas en línea para realizar las evaluaciones técnicas y financieras de los proyectos encaminados a aumentar la eficiencia energética en los hogares, los aparatos electrodomésticos y el equipo industrial.

50. Se dijo que se requerirían incentivos para demostrar o desplegar las tecnologías que aparecerían en los 20 a 30 años siguientes, y que la disponibilidad de nuevas tecnologías estaría determinada por las inversiones en investigación y desarrollo (I+D). Respecto de esta última, algunos participantes señalaron concretamente que la financiación pública y otras medidas, como las deducciones impositivas, podrían estimular la labor de investigación y desarrollo de tecnologías que en general estaban aún muy lejos de poder penetrar en el mercado. Se mencionó también que la I+D debería tener una dimensión local, para asegurarse de que las soluciones tecnológicas funcionaran a nivel local.

51. Se sugirió repetidas veces que los derechos de propiedad intelectual y la política comercial podrían influir en la realización del pleno potencial de las tecnologías. A este respecto, podría estudiarse de qué manera las políticas en estas dos esferas podían promover la difusión y transferencia de tecnologías más limpias. La protección de los derechos de propiedad intelectual se consideró un obstáculo potencial a la transferencia de tecnologías respetuosas del clima. En contraste, a nivel nacional, la falta de protección de los derechos de propiedad intelectual podía desalentar la difusión de esas tecnologías. Se observó que, aunque la protección de esos derechos era un requisito fundamental para la inversión en I+D, las actividades conjuntas de I+D podrían hacer posible una propiedad más ampliamente compartida de las tecnologías desarrolladas.

52. Se consideró que el establecimiento de reglas de juego uniformes era un elemento clave para movilizar apoyo financiero del sector privado. El proceso de la Convención podía actuar como catalizador y ofrecer un marco en que los sectores privado y público pudiesen participar. A este respecto, los gobiernos de los países desarrollados y en desarrollo podrían contribuir de manera crucial a facilitar la elaboración, el despliegue, la difusión y la transferencia de tecnologías mediante iniciativas tanto nacionales como internacionales.

Recuadro 6

Perspectivas de las empresas respecto de la realización del pleno potencial de la tecnología

Según el Consejo Empresarial Mundial de Desarrollo Sostenible, la descarbonización del crecimiento económico será un desafío para todos los países. El grado de esfuerzo requerido es grande, puesto que se necesitarán más medidas de eficiencia energética, una mayor penetración de las fuentes de energía renovable, una comercialización más rápida de la captura y el

almacenamiento del carbono, vehículos más eficientes y un uso mayor de combustibles alternativos. En el desarrollo de nuevas tecnologías y el rápido despliegue de las tecnologías ya existentes y nuevas deberán tenerse en cuenta consideraciones financieras, la disponibilidad de recursos naturales, la seguridad del suministro y las cuestiones ambientales. Deberían establecerse alianzas y programas de desarrollo limpio para hacer demostraciones del rendimiento de las tecnologías.

La industria del cemento de Australia está reduciendo sus emisiones de GEI mediante el uso de cenizas volantes y escombros en el proceso de producción del cemento. Otras iniciativas comprenden la participación en la Alianza de Asia y el Pacífico para el Desarrollo Limpio y el Clima. Los impedimentos importantes a la reducción de las emisiones en la industria del cemento (especialmente en Australia) son la escasez de conocimientos de ingeniería y la falta de capacidad de fabricación especializada.

La iniciativa "Ecomagination" de la General Electric Company (GE) se propone desarrollar productos y servicios verdes. La GE espera que los productos de "Ecomagination" aumenten sus ingresos, que se incremente la inversión en I+D (por ejemplo en la tecnología avanzada de fabricación de baterías, la gasificación de desechos y la tecnología fotovoltaica avanzada) y que se reduzcan las emisiones de GEI gracias a la modernización de la tecnología. La GE está centrando su labor ambiental en cuatro esferas principales: la eficiencia, la descarbonización de la energía; la descarbonización de los combustibles; y los bosques y la agricultura. El trabajo de investigación se concentra en los edificios residenciales y comerciales, la reducción del uso de vehículos, los vehículos eficientes, las centrales eléctricas a carbón eficientes, las fuentes de energía renovable, la captura del CO₂ y los combustibles alternativos.

Según Río Tinto, la captura y el almacenamiento del carbono pueden aplicarse en la industria del carbón a escala mundial y contribuir al desarrollo sostenible. A este respecto, un marco de política para estimular el despliegue de tecnologías del carbón podría basarse en una estrategia integrada que abarcara tecnologías de bajas emisiones y un conjunto amplio de políticas para superar los obstáculos a las tecnologías energéticas.

53. Se formularon varias propuestas para acelerar el proceso de transferencia de tecnologías ecológicamente racionales a los países en desarrollo a corto y mediano plazo, tales como la concertación de un acuerdo dentro del proceso de la Convención sobre un marco mejorado de desarrollo y transferencia de tecnología; el establecimiento de un órgano de transferencia de tecnología dotado de suficientes recursos; la creación de fondos (por ejemplo un fondo multilateral de cooperación tecnológica o un fondo de capital de riesgo); y el establecimiento de un marco de cooperación internacional, I+D conjunta y fomento de la capacidad específico para los países en desarrollo. También se sugirió que, a la larga, podría crearse un protocolo de desarrollo y transferencia de tecnología basado en el mercado, a fin de establecer incentivos financieros y recompensas para los inversionistas de los sectores público y privado.

54. Podrían elaborarse marcos reglamentarios que incorporaran diferentes enfoques, como el empleo de instrumentos de política, la movilización de apoyo financiero internacional y la promoción del intercambio de información, a fin de crear las condiciones favorables que hacen falta. Esos marcos tendrían que tener en cuenta los parámetros y circunstancias nacionales, tales como el fortalecimiento de la capacidad humana e institucional, la capacidad de absorber tecnología, la receptividad del mercado y la existencia (o falta) de infraestructura.

55. El despliegue de las tecnologías emergentes, que se encuentren en fase de demostración o que aún no estén listas para una rápida implantación, podría verse impedido por los altos costos de capital, la falta de competitividad, los obstáculos comerciales y los derechos de propiedad no definidos. Algunos participantes apoyaron la opinión de que la inversión del sector privado, tanto extranjera como interna, era, y probablemente seguiría siendo, el principal medio de despliegue y difusión de tecnología. Las corrientes privadas podrían encauzarse hacia las tecnologías de menor emisión de GEI mediante el uso de incentivos tales como amortizaciones fiscales y planes de depreciación, desgravaciones, certificados y aranceles e incentivos a la reducción de los GEI. Los fondos públicos podrían utilizarse eficazmente para apalancar grandes inversiones privadas y crear un multiplicador financiero.

56. Varios participantes observaron que para hacer frente al reto del cambio climático a más largo plazo se requeriría una mejora continua de la tecnología mediante la innovación. Dado el largo período de tiempo requerido para la investigación y el desarrollo de algunas tecnologías, se necesitarían más inversiones en I+D para disponer de esas tecnologías a tiempo. Aunque la financiación a nivel internacional sería un medio importante de estimular el despliegue de tecnologías, había otras alternativas, como los acuerdos de intercambio de tecnología y las alianzas entre los gobiernos y el sector privado para movilizar conocimientos especializados e inversiones privados y prestar apoyo a proyectos de demostración a fin de difundir las prácticas óptimas y promover las tecnologías que requerían más ensayos sobre el terreno. Algunos participantes mencionaron la Alianza de Asia y el Pacífico para el Desarrollo Limpio y el Clima como un ejemplo de asociación que facilitaba la colaboración del sector privado y los gobiernos en la creación de una economía de baja emisión de carbono.

57. Se mencionó repetidas veces que para la mayoría de los países en desarrollo era un problema asegurar la disponibilidad de personal cualificado. En vista del rápido ritmo de desarrollo de la tecnología, los países en desarrollo requerirían en el futuro un mayor número de investigadores, comerciantes, técnicos y operadores que les ayudaran a realizar el pleno potencial de la tecnología.

VI. Realizar el pleno potencial de las oportunidades de mercado

58. Se señaló que los criterios de mercado, incluidos los mercados de carbono recientemente establecidos y los mecanismos de Kyoto, eran instrumentos que proporcionaban incentivos y estimulaban la acción mundial para hacer frente al cambio climático. Varios participantes señalaron que había un desfase entre lo que se necesitaba y lo que podría lograrse con los instrumentos financieros internacionales existentes en el marco del proceso de la Convención y de los mecanismos de financiación actuales. También sugirieron que se aumentaran los incentivos existentes a fin de lograr el necesario cambio mundial hacia sistemas de energía más limpia. Se observó asimismo que para alcanzar un desarrollo sostenible debería realizarse el pleno potencial de la tecnología, lo cual, a su vez, dependía de que se aprovechara todo el potencial de las oportunidades de mercado.

59. Desde su establecimiento hacía más de diez años, los mercados del carbono habían crecido constantemente. Se señaló que en 2006 el valor del mercado mundial del carbono había superado los 30.000 millones de dólares de los EE.UU. El volumen de derechos de emisión comercializado en los sistemas regionales de comercio de derechos de emisión, como el régimen de la Unión Europea, había aumentado considerablemente en 2006 en comparación con los años anteriores, y el valor de mercado de todos los proyectos del MDL en 2006 se había estimado en 5.000 millones de dólares. Para poner estas cifras en perspectiva, se observó que los gobiernos, en los últimos 14 años, habían podido financiar 3.300 millones de dólares, con un apalancamiento adicional de 14.300 millones de dólares para proyectos relacionados con el cambio climático en el marco del FMAM.

60. Aunque los debates del Diálogo se centraron en los mercados del carbono, se señaló que existían múltiples oportunidades de mercado, tales como enfoques sectoriales, enfoques basados en incentivos, instrumentos e incentivos fiscales y financieros, programas voluntarios, programas de información, el

establecimiento de normas y puntos de referencia para determinadas industrias y sectores clave; y políticas y medidas de desarrollo sostenible. A fin de aprovechar plenamente esas oportunidades, era preciso que todos los participantes en el mercado de todos los países contribuyeran activamente, por ejemplo mediante alianzas de los sectores público y privado. En cuanto al fomento de la capacidad, se señaló que instituciones financieras internacionales tales como el Banco Mundial podrían desempeñar un papel importante.

61. El reciente aumento del interés en los proyectos del MDL generó un prolongado debate sobre la puesta en marcha y las enseñanzas extraídas del funcionamiento del MDL hasta ese momento. Varios participantes expresaron la opinión de que el MDL había demostrado la utilidad de los mecanismos de mercado. Se consideró que los proyectos del MDL habían contribuido al desarrollo sostenible en los países en desarrollo y, en cierta medida, a la transferencia de tecnología, a pesar de que el mecanismo no estaba específicamente diseñado para ese fin. Al mismo tiempo, se pidió que se mejorara el MDL, fortaleciéndolo y reduciendo los costos de transacción, sin comprometer la integridad ambiental de los proyectos.

62. Puesto que el MDL había entrado en funcionamiento hacía poco, se observó que podría no ser prudente introducir enmiendas o cambios radicales en ese momento. En cambio, se propuso que se desplegaran esfuerzos para ampliar su utilización y facilitar el acceso a él por los países de Asia y América Latina y los pequeños Estados insulares en desarrollo, por ejemplo reduciendo los obstáculos para las pequeñas y medianas empresas. Ello contribuiría en particular a mejorar la distribución geográfica de los proyectos del MDL, visto que sólo el 2% de los proyectos en curso correspondía a África.

63. Se consideró que era necesario establecer políticas a largo plazo coherentes y sistemáticas y fijar una señal de precio a largo plazo para proporcionar certidumbre al sector privado y mejorar la tasa de inversión en la mitigación. Se requería flexibilidad en la elaboración de las políticas para dar cabida a las nuevas pruebas científicas y rectificar las consecuencias no previstas de la labor del pasado. A largo plazo, los países podrían estudiar nuevos enfoques voluntarios y estimular la I+D y el fomento de la capacidad, particularmente en el mundo en desarrollo.

64. Algunos participantes expresaron preocupación por las distorsiones del mercado y la competitividad de los sectores industriales en los países que habían introducido mecanismos de mercado, en comparación con aquellos que no habían adoptado esas medidas. Para un grupo de países, ello parecía ser uno de los problemas fundamentales porque imponía a sus industrias una carga competitiva. Observando que los niveles de eficiencia energética variaban de un país a otro, un participante subrayó la importancia de adoptar niveles o límites máximos adecuados para las emisiones nacionales a fin de evitar las distorsiones del mercado.

65. Se señaló que se requerían recursos financieros nuevos y un conjunto flexible de incentivos para facilitar la creación de nuevos mercados en beneficio de todos. Los participantes pidieron que el MDL se mantuviera después de 2012. Un mayor desarrollo de los mercados mundiales del carbono podría ayudar a movilizar los recursos financieros necesarios para la respuesta mundial al cambio climático.

66. Varios participantes declararon que los enfoques de mercado no eran la única solución al cambio climático y observaron que había un límite a lo que podía lograrse con ellos. A este respecto, se señaló que también era posible la intervención de los gobiernos, y que podría adoptarse una perspectiva más amplia que incluyera criterios basados en incentivos y el uso de instrumentos de información. Algunos participantes indicaron que los compromisos voluntarios no eran suficientes, y que los enfoques de mercado sólo tendrían éxito si se aceptaban compromisos de fuerte reducción de las emisiones que fueran acordes con las conclusiones científicas más recientes (como las del Cuarto Informe de Evaluación).

67. Los mecanismos existentes en virtud del Protocolo de Kyoto no tenían que ser necesariamente las únicas instancias de participación de los países en desarrollo. Algunos participantes señalaron que podían ampliarse los enfoques de mercado a fin de facilitar la contribución de los países en desarrollo a los esfuerzos mundiales de mitigación. Como ejemplos de nuevas actividades de mercado se mencionaron la participación de los países en desarrollo en el comercio de energía renovable, las políticas y medidas de desarrollo sostenible y las actividades para reducir las emisiones derivadas de la deforestación. Algunos participantes apoyaron la opinión de que los futuros enfoques de mercado deberían tener en cuenta el desarrollo sostenible de los países en desarrollo y no ser simplemente un mecanismo de cumplimiento para los países desarrollados. También se señaló que había que tener cuidado de que el desarrollo de esos mecanismos no agravara el desequilibrio económico entre las categorías de países en desarrollo. A fin de cubrir las necesidades de los países vulnerables para hacer frente a los efectos del cambio climático, se propuso que se estudiaran métodos creativos y específicos de financiación, incluida la asignación de una parte de los ingresos devengados de la subasta de derechos de emisión de carbono en los sistemas de comercio de derechos de emisión.

68. Una organización empresarial que representaba a 140 empresas de países desarrollados y en desarrollo expresó la opinión de que para aprovechar plenamente el potencial de las oportunidades de mercado se necesitaría un consenso mundial claro sobre las reducciones de los GEI después de 2012. La organización señaló que, si se permitía a todos los emisores de todas las jurisdicciones acceder a los mecanismos de mercado (el comercio de derechos de emisión, el MDL, la aplicación conjunta y/o los sucesores de esos mecanismos) para cumplir los objetivos de reducción de los GEI se establecerían reglas de juego uniformes, se evitarían las distorsiones de la competitividad y se aumentaría la cooperación. Para alcanzar un precio mundial común del carbono podrían interconectarse explícitamente los diferentes sistemas, o bien vincularse implícitamente mediante la plena aceptación de unidades monetarias comunes (como las reducciones certificadas de las emisiones y las unidades de reducción de las emisiones).

Recuadro 7

Perspectivas de la industria respecto de las oportunidades de mercado

Según el Grupo EDF, una empresa integrada de suministro de energía, como parte de los esfuerzos para hacer frente al cambio climático habría que mejorar la eficiencia energética y la gestión por el lado de la demanda, desplegar tecnologías de emisiones bajas o nulas de carbono y acelerar la labor de investigación y desarrollo de tecnologías prometedoras, incluidas las de secuestro del carbono. El Grupo ha conseguido reducir sus emisiones por kWh mediante el uso de energía nuclear e hidroeléctrica, y ha aumentado sus inversiones en proyectos de parques eólicos. Sus proyectos en diversos países en desarrollo, como Malí, Marruecos, el Senegal y Sudáfrica, promueven el concepto de las empresas de servicios descentralizadas.

Eskom, una compañía de electricidad de Sudáfrica, utiliza principalmente el carbón para la producción de electricidad. Compatibilizar uno de los procesos de producción de electricidad más baratos con las preocupaciones por el cambio climático ha sido difícil. A este respecto, se aludió a diversas opciones tecnológicas, como las centrales eléctricas supercríticas y ultrasupercríticas. Otro reto es que Sudáfrica produce más de la mitad de la electricidad de África, y su economía crece constantemente. La parte que corresponde a África en el consumo mundial de electricidad aún es pequeña, y el número total de personas que carecen de electricidad disminuirá sólo ligeramente en los próximos decenios. Según Eskom, para que las naciones colaborantes pudieran compartir los beneficios de la diversificación de la energía y del acceso a ésta, sería necesario establecer redes de electricidad africanas y utilizar la energía de África para el desarrollo del continente. Para promover las prioridades de desarrollo habría que utilizar los mercados de maneras innovadoras a fin de aumentar las corrientes de capital y tecnología.

VII. Cuestiones de carácter general y transversal

A. Visión común y objetivos a largo plazo

69. Durante el Diálogo hubo amplio acuerdo en que el cambio climático era un desafío mundial y en que, para hacerle frente de forma eficaz, era necesario realizar un esfuerzo a escala mundial. Varios participantes opinaron que los debates sobre una futura respuesta al cambio climático debían estar guiados por una visión común y por el afán de alcanzar los objetivos a largo plazo de la Convención. En este sentido, se hicieron varias alusiones al objetivo fundamental de la Convención, incluido el significado de "interferencias antropógenas peligrosas", así como a los principios de la Convención.

70. Se mencionó en varias ocasiones que el estudio de los objetivos a largo plazo debía basarse en la información científica más reciente, como la previsión del Cuarto Informe de Evaluación sobre el aumento de la temperatura media mundial de la superficie. Algunos participantes abogaron por un aumento máximo de la temperatura mundial de 2°C durante el siglo XXI. Ello supondría que las emisiones mundiales deberían alcanzar su punto máximo dentro de los dos decenios siguientes, y reducirse luego en aproximadamente un 50% para 2050, lo cual requeriría un esfuerzo considerable. Sin embargo, los pequeños Estados insulares en desarrollo señalaron que incluso un límite de 2°C sería inaceptablemente alto, y opinaron que el calentamiento global ya había alcanzado un nivel peligroso. Otros participantes señalaron que no convenía detenerse a debatir límites de temperatura puesto que había otras alternativas (como los límites de intensidad energética) que valía la pena examinar.

Recuadro 8

Acción internacional en favor del clima después de 2012

Diálogo sobre el clima organizado por el Pew Centre en Pocantico. Veinticinco altos cargos con responsabilidades de formulación de políticas de 15 países participaron a título personal en debates oficiosos sobre las opciones para promover la acción internacional en favor del clima después de 2012. Todos los participantes consideraron que era necesario pasar a los actos, porque:

- a) Había una justificación científica clara para tomar medidas más enérgicas, tanto ahora como en los decenios venideros;
- b) Había imperiosos motivos económicos para adoptar inmediatamente medidas destinadas a reducir las emisiones y a desarrollar nuevas tecnologías;
- c) Retrasar la adopción de medidas podría aumentar los costos a largo plazo y socavar el crecimiento económico.

Según los participantes en el diálogo de Pocantico, debía hacerse frente al cambio climático con una respuesta mundial. Hubo consenso en que la Convención ofrecía las bases y los principios rectores fundamentales para la adopción de un enfoque mundial. También hubo consenso en torno a la necesidad de lograr la participación de las economías más importantes; ofrecer flexibilidad para dar cabida a las distintas circunstancias y estrategias nacionales; integrar el clima y el desarrollo; vincular la acción a corto plazo con una perspectiva a largo plazo; y satisfacer las necesidades de adaptación. Los participantes en el diálogo de Pocantico determinaron algunos elementos que podrían formar parte de un marco futuro: metas y comercio; enfoques sectoriales; enfoques basados en políticas; cooperación en materia de tecnología; adaptación; y objetivos ideales a largo plazo.

Diálogo del Center for Clean Air Policy (CCAP) sobre las medidas internacionales futuras para hacer frente al cambio climático. En el diálogo se reúnen negociadores de alto nivel encargados de las cuestiones climáticas procedentes de 15 países desarrollados y 15 países en desarrollo, además de un número limitado de empresas, para mantener conversaciones informales y oficiosas sobre las opciones de mitigación y adaptación de un posible marco internacional de políticas climáticas para después de 2012. Una de las esferas de trabajo de este diálogo es estudiar un enfoque sectorial para incentivar la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero después de 2012 en sectores clave de países clave, mediante el establecimiento de niveles de referencia de la intensidad energética y permitiendo la venta de las reducciones netas de las emisiones que excedan de los compromisos voluntarios.

Según el CCAP, para incitar a los países en desarrollo a fijarse límites más ambiciosos y beneficios para todos, los países industrializados, las instituciones financieras internacionales y los organismos de crédito a la exportación podrían ofrecerles un paquete de incentivos consistente en financiación y asistencia en materia tecnológica para fomentar la demostración de tecnologías innovadoras más caras, como la del ciclo combinado con gasificación integrada y la captura y el almacenamiento del carbono.

71. Los participantes vincularon el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas a las cuestiones debatidas durante el Diálogo. Muchos de ellos describieron cómo podría aplicarse este principio cuando se determinasen las contribuciones de los países a la cooperación a largo plazo. Hubo una gran diversidad de opiniones sobre la manera en que este principio debía orientar los esfuerzos. Se señaló repetidas veces que los países desarrollados debían encabezar la reducción de las emisiones de GEI y esforzarse más por dar cumplimiento a las responsabilidades que le incumbían en virtud de la Convención con respecto al suministro de ayuda financiera y de tecnología para ayudar a los países en desarrollo a cumplir sus compromisos.

72. Otras cuestiones conexas de las que se habló tuvieron que ver con el refuerzo de las medidas adoptadas por los países en desarrollo en la lucha mundial contra el cambio climático. Algunos participantes de países en desarrollo informaron sobre las actividades de mitigación que estaban llevándose a cabo en el marco de la labor de desarrollo sostenible. Otros indicaron la disposición de sus países a asumir la responsabilidad de reducir las emisiones y a participar en las futuras actividades mundiales de mitigación. Algunos participantes señalaron que en toda medida que se emprendiera en el futuro deberían participar todos los principales responsables de las emisiones. Otros propusieron la creación de nuevos mecanismos que incentivarán a los países en desarrollo a reducir voluntariamente sus emisiones.

B. La economía del cambio climático

73. Durante el Diálogo se expusieron las conclusiones del Informe Stern sobre la economía del cambio climático⁶. En el informe se evaluaba una gran variedad de pruebas de los efectos del cambio climático y de los costos económicos asociados a la adaptación y la mitigación. La información expuesta llevaba a la conclusión de que los beneficios de actuar de forma enérgica, eficiente y temprana compensarían con creces los costos, y que la inacción también tendría un costo económico considerable. En el recuadro 9 figuran algunos de los mensajes clave del Informe Stern.

⁶ Véase el documento de trabajo del Diálogo N° 20 (2006) y 20/Add.1 (2006) en <http://unfccc.int/meetings/dialogue/items/3759.php>.

74. Los resultados de los modelos económicos indicaban que si los países no actuaban pronto, los costos y riesgos totales del cambio climático equivaldrían, como mínimo, a perder cada año, de hoy en adelante, el 5% del producto interno bruto (PIB) mundial. Si se tenía en cuenta una gama más amplia de riesgos y consecuencias, las estimaciones de los daños podrían elevarse al 20% del PIB, o más. Por el contrario, los costos de adoptar medidas -reducir las emisiones de GEI para evitar las peores consecuencias del cambio climático- podían limitarse a aproximadamente el 1% del PIB mundial cada año.

75. Las decisiones de inversión de los próximos 10 a 20 años tendrían un efecto profundo en el clima de la segunda mitad de este siglo y en el del siglo siguiente. Lo que se hiciera ahora y en los próximos decenios podría generar importantes perturbaciones en la actividad económica y social, de escala similar a las asociadas con las grandes guerras y la depresión económica de la primera mitad del siglo XX. Revertir estos cambios en el futuro sería difícil o imposible.

76. En el informe también se concluía que para hacer frente a un desafío mundial como el cambio climático se requeriría una respuesta internacional que tendría necesariamente que basarse en una visión común de las metas a largo plazo y en la adopción de marcos para acelerar la acción en el próximo decenio. Esa respuesta debería basarse en medidas nacionales, regionales e internacionales que se reforzaran mutuamente. Según el informe, la eficacia de la respuesta mundial dependería de tres elementos de política: el precio del carbono, determinado mediante los impuestos, el comercio o la reglamentación; la adopción de políticas favorables a la innovación y la implantación de tecnologías de baja emisión de carbono; y la supresión de los obstáculos a la eficiencia energética. Podrían formar parte de futuros marcos internacionales los siguientes elementos fundamentales:

- a) El comercio de los derechos de emisión: la ampliación e interconexión del número creciente de mecanismos de comercio de derechos de emisión constituiría un poderoso medio de promover la reducción de las emisiones de forma eficaz en relación con el costo, e impulsaría la adopción de medidas en los países en desarrollo.
- b) La cooperación en materia de tecnología: la coordinación informal y los acuerdos oficiales podrían aumentar en todo el mundo la eficacia de las inversiones en tecnologías innovadoras. A nivel mundial, el apoyo dedicado a la I+D en el sector de la energía debería doblarse, como mínimo, y la ayuda para la implantación de nuevas tecnologías de baja emisión de carbono debería llegar a quintuplicarse. La cooperación internacional sobre las normas aplicables a los productos era un potente instrumento para impulsar la eficiencia energética.
- c) Medidas para reducir la deforestación: poner freno a la deforestación era, en relación con el costo, una forma muy eficaz de reducir las emisiones. Podían ponerse en marcha rápidamente programas piloto internacionales a gran escala para estudiar el mejor modo de lograr este objetivo.
- d) Adaptación: los países más pobres eran los más vulnerables al cambio climático. Era fundamental que el cambio climático estuviese plenamente integrado en las políticas de desarrollo, y que los países ricos pusieran a disposición los recursos necesarios para financiar las actividades de adaptación. Los fondos internacionales también deberían financiar el mejoramiento de la información regional sobre los efectos del cambio climático, así como la investigación aplicada para desarrollar opciones de adaptación.

77. Se señaló que para hacer frente al cambio climático era fundamental crear el marco de inversión necesario para promover la energía limpia y el desarrollo no contaminante. El Banco Mundial, atendiendo a las solicitudes de los gobiernos, había estudiado distintas opciones de inversión, teniendo en cuenta que la energía limpia también ayudaría a abordar otras cuestiones conexas, tales como:

- a) Los problemas de contaminación en el hogar;
- b) Las consecuencias ambientales locales, nacionales y regionales, en particular la contaminación atmosférica en los entornos urbanos y la deposición ácida en el ámbito regional;
- c) Las consecuencias ambientales mundiales de las emisiones de GEI procedentes de la producción de energía, incluidas las repercusiones en la productividad agrícola, los recursos hídricos, la salud de las personas, los asentamientos humanos y los ecosistemas.

78. El trabajo del Banco Mundial se basaba en las tres esferas o pilares siguientes (véase el recuadro 10):

- a) Energía para el desarrollo y acceso para los pobres: el papel de la energía en el crecimiento económico y la reducción de la pobreza;
- b) Políticas y necesidades financieras para la transición a una economía con baja emisión de carbono;
- c) Inversiones para reducir la vulnerabilidad a la variabilidad del clima y al riesgo climático, especialmente para los pobres, los principales afectados por este problema.

79. Las políticas e inversiones actuales no bastaban para satisfacer las necesidades de energía de todos los países. Se estimaba que las necesidades para el abastecimiento eléctrico eran de 165.000 millones de dólares de los EE.UU. por año (de los cuales 35.000 millones estaban destinados a dar acceso a la electricidad a los pobres); los recursos de los sectores público y privado constituían en la actualidad menos de la mitad de esa cifra (80.000 millones de dólares al año). Se propuso que el Banco Mundial comenzase a trabajar con los países para determinar cuáles eran sus necesidades energéticas. La intención del Banco Mundial era estimular el cambio tecnológico por medio de diversas medidas, como los proyectos de demostración del FMAM, la atracción del sector privado y la utilización de su propio mecanismo de garantías.

Recuadro 9

Mensajes clave del Informe Stern sobre la economía del cambio climático

Los costos de estabilizar el clima son significativos pero aceptables; la demora sería peligrosa y mucho más costosa

- a) El riesgo de los peores efectos del cambio climático puede reducirse considerablemente si los niveles de GEI en la atmósfera se estabilizan en un rango de entre 450 y 550 ppm de dióxido de carbono (CO₂) equivalente. Para estabilizar las concentraciones en este rango habría que lograr que para 2050 las emisiones fueran inferiores a los niveles actuales en al menos un 25%, o quizá en mucho más.
- b) En último término, la estabilización -al nivel que sea- requerirá que las emisiones anuales se reduzcan en más del 80% con respecto a los niveles actuales. Esto constituye un gran reto, pero puede lograrse con la adopción continuada de medidas a largo plazo, a un costo que resulta bajo si se compara con los riesgos de no hacer nada. Se estima que los costos anuales de una estabilización entre 500 y 550 ppm de CO₂ equivalente se situarán en torno al 1% del PIB mundial, si los países pasan a la acción de forma enérgica e inmediata.

- c) Los costos podrían incluso ser menores si la eficiencia aumenta de forma considerable, o si se miden los importantes beneficios secundarios, derivados por ejemplo de la menor contaminación atmosférica. Los costos serán mayores si el ritmo de la innovación en las tecnologías de baja emisión de carbono es más lento de lo esperado, o si los responsables de la formulación de políticas no aprovechan al máximo los instrumentos económicos que permiten reducir las emisiones de la forma más eficiente en relación con el costo.

Todos los países tienen que adoptar medidas con respecto al cambio climático, sin que ello limite las aspiraciones de crecimiento de los países en desarrollo y desarrollados

- a) Los costos de tomar medidas no se distribuyen uniformemente entre todos los sectores o lugares del mundo. Incluso si los países desarrollados asumen la responsabilidad de reducir sus emisiones en términos absolutos en un 60-80% para 2050, los países en desarrollo también tendrán que adoptar medidas significativas. Sin embargo, no se debe exigir a los países en desarrollo que asuman todos los costos de estas medidas. Los mercados del carbono ya están empezando a generar corrientes de financiación para el desarrollo con baja emisión de carbono, en particular por medio del mecanismo para un desarrollo limpio. Ahora es necesario transformar estas corrientes de modo que financien medidas a la escala requerida.
- b) La acción para hacer frente al cambio climático también creará importantes oportunidades comerciales a medida que vayan apareciendo nuevos mercados para las tecnologías energéticas y otros bienes y servicios de baja emisión de carbono. Estos mercados podrían crecer hasta alcanzar valores anuales de centenares de miles de millones de dólares de los EE.UU., y el empleo aumentará en esos sectores de forma correspondiente.
- c) El mundo no tiene por qué escoger entre frenar el cambio climático o promover el crecimiento y el desarrollo. Los cambios en las tecnologías energéticas y en la estructura de las economías han creado oportunidades de desvincular el crecimiento económico de las emisiones de GEI. De hecho, pasar por alto la cuestión del cambio climático acabaría perjudicando al crecimiento económico.
- d) La lucha contra el cambio climático favorecerá el crecimiento a más largo plazo, y puede ponerse en práctica de modo que no limite las aspiraciones de crecimiento de ningún país.

Existe una gama de opciones para reducir las emisiones; para estimular su adopción se requieren medidas de política energéticas y deliberadas

- a) Las emisiones pueden reducirse mediante la eficiencia energética, cambios en la demanda y la adopción de tecnologías limpias para la electricidad, la calefacción y el transporte. El sector eléctrico de todo el mundo tendría que descarbonizarse en al menos un 60% para 2050 a fin de que las concentraciones de CO₂ equivalente en la atmósfera se estabilizasen en 550 ppm como máximo, y también tendrían que producirse fuertes reducciones de las emisiones en el sector de los transportes.
- b) Incluso si se extendiera en gran medida la utilización de las fuentes de energía renovables y otras fuentes de energía con baja emisión de carbono, los combustibles fósiles podrían seguir constituyendo más de la mitad de las fuentes de energía del mundo en 2050. El carbón seguirá siendo un elemento importante en la gama de fuentes de energía en todo el mundo, en particular en las economías en rápido

crecimiento. Habrá que hacer amplio uso de la captura y el almacenamiento del carbono para poder seguir utilizando combustibles fósiles sin causar daños a la atmósfera.

- c) Pueden lograrse más reducciones en otros sectores, como los procesos industriales, la agricultura y la silvicultura (en particular resolviendo el problema de la deforestación).

80. Un estudio del Banco Mundial sobre los instrumentos financieros disponibles en las instituciones financieras internacionales señalaba que uno de los desafíos era establecer un marco de políticas y reglamentario adecuado en el sector energético para que estos instrumentos pudieran suplir las carencias financieras. Utilizando al máximo los instrumentos disponibles y suprimiendo las restricciones, quizá fuera posible lograr una mayor participación del sector privado y movilizar cada año otros 11.000 millones de dólares de los EE.UU. (aproximadamente) de ese sector, las instituciones financieras internacionales, los donantes y los organismos de crédito a la exportación. Sería necesario aumentar la financiación en condiciones de favor para el acceso a la electricidad en el África subsahariana, doblando el nivel de inversión actual, de 2.000 millones de dólares anuales, hasta 4.000 millones de dólares por año. En cuanto a la financiación de la adaptación, se expresó la opinión de que era necesario aumentar sustancialmente la cantidad de fondos que podían obtenerse a través de los instrumentos financieros primarios disponibles (asistencia oficial para el desarrollo, fondos especiales de adaptación del FMAM, y el Fondo de adaptación).

Recuadro 10

Marco del Banco Mundial para generar inversiones en energías limpias y el desarrollo no contaminante

Pilar 1: Energía para el desarrollo y acceso para los pobres. Los países con ingresos medios disponen, entre otras, de las siguientes opciones en materia de energía: mejorar la gobernanza para que los servicios públicos mejoren; aumentar el comercio para que los costos sean menores; hacer participar al sector privado para reducir los costos; garantizar la salud financiera del sector para hacer posible la inversión prudente; reducir la brecha financiera mediante la aplicación de reformas y la obtención de más fondos de las instituciones financieras internacionales y del sector privado; recurrir a mejores tecnologías para reducir los efectos de la contaminación del aire y el agua; mejorar la eficiencia del uso final; y fortalecer la gestión de la demanda. Las opciones en materia de energía de que disponen los países con bajos ingresos incluyen el aumento de la capacidad de generación (en particular mediante proyectos regionales); la aplicación a mayor escala de programas de electrificación de viviendas (suministro con o sin conexión a la red eléctrica); el acceso a combustibles más limpios para la cocina, la calefacción y el alumbrado (mediante la ordenación forestal sostenible y el mejoramiento de las cocinas); servicios de energía para escuelas y dispensarios; y equipo de alumbrado moderno para viviendas sin electricidad. Recibe atención prioritaria la ejecución de un plan de acción destinado a dar acceso a la energía a los pobres del África subsahariana, pues se considera que la energía es importante para el crecimiento económico y el alivio de la pobreza, y que el problema es más acusado en el África subsahariana y en el Asia meridional.

Pilar 2: Políticas y necesidades financieras para la transición a una economía con baja emisión de carbono. Los costos del recorte de las emisiones de GEI podrían aminorarse mediante el comercio internacional y la adopción de una estrategia para varios gases y sectores, reduciendo así las necesidades de financiación. Teniendo en cuenta que ya se dispone, o pronto se dispondrá,

comercialmente de tecnologías para la transición a una economía con baja emisión de carbono, dicha transición requerirá la inversión adicional anual de decenas de miles de millones de dólares de los EE.UU. en el sector de la energía, especialmente en la generación de electricidad. Aunque podrían reforzarse y aplicarse a mayor escala los instrumentos existentes para potenciar el desarrollo de mercados de tecnologías eficientes desde el punto de vista energético y de tecnologías de energía renovable, hay problemas con la escala de los mecanismos existentes, como el FMAM, y con la continuidad del mercado del carbono después de 2012. Es necesario disponer de un mercado del carbono viable para que haya un marco mundial estable a largo plazo, con responsabilidades diferenciadas. Esto podría estimular el mercado del carbono, con una corriente anual de decenas de miles de millones de dólares destinados a los países en desarrollo.

Pilar 3: Inversiones para reducir la vulnerabilidad a la variabilidad del clima y al riesgo climático. Los países pobres se ven afectados por la variabilidad del clima de forma desproporcionada. Se estima que, cada año, 300 millones de personas de los países en desarrollo sufren los efectos de los desastres relacionados con el clima (sequías, inundaciones y temporales de viento), y este número va en aumento. De no producirse una adaptación a los riesgos derivados del cambio climático, se pondrán en peligro el desarrollo y los avances logrados en la consecución de los objetivos de desarrollo del Milenio. El riesgo climático amenaza las inversiones realizadas anualmente con decenas de miles de millones de dólares procedentes de la asistencia oficial al desarrollo y la financiación en condiciones de favor, y hacen falta al menos 1.000 millones de dólares al año para proteger la cartera de desarrollo del Banco Mundial contra el cambio climático. En cuanto al riesgo para las inversiones privadas, las medidas de respuesta del sector privado se ven limitadas por la falta de información sobre la naturaleza de los riesgos y las opciones de adaptación, así como por la insuficiencia de los mecanismos de distribución de los riesgos, tales como los seguros.

C. Corrientes de inversión y financiación

81. En la clausura del segundo taller del Diálogo, las Partes pidieron a la secretaría que, antes del cuarto taller, les facilitara un análisis de las corrientes de inversión y los mecanismos de financiación existentes y previstos que tuviesen interés para la elaboración de una respuesta eficaz al cambio climático⁷. Los trabajos para atender a esta petición finalizaron en agosto de 2007, y la aportación al Diálogo se hizo en forma de documento de trabajo⁸.

82. Para el análisis y la evaluación de las corrientes de inversión y financiación se adoptó el horizonte cronológico de 2030. Las necesidades mundiales relacionadas con las medidas de mitigación y adaptación se determinaron a partir de distintos escenarios de desarrollo social y económico. En la medida de lo posible se aprovecharon los trabajos existentes, y se incluyó información del Cuarto Informe de Evaluación, de la Agencia Internacional de Energía, del Informe Stern y de otras publicaciones. Los resultados del análisis dependen de los supuestos sobre los que se basaron los escenarios utilizados, y dan una indicación de la cuantía en que deberían aumentar los recursos financieros y de cuáles son los cambios necesarios en las corrientes de inversión hasta 2030. Las conclusiones más importantes del análisis figuran a continuación:

⁷ La CP, en su 12º período de sesiones y a propuesta de su Presidente, también hizo suya la petición a la secretaría (véase FCCC/CP/2006/5, párr. 62).

⁸ Véase el documento de trabajo del Diálogo N° 8 (2007), en <http://unfccc.int/meetings/dialogue/items/4048.php>.

- a) Las medidas de mitigación necesarias para que en 2030 las emisiones de GEI hayan vuelto a los niveles actuales requieren un aumento de entre 200.000 y 210.000 millones de dólares en las corrientes mundiales de inversión y financiación para 2030. Se podrían reducir las emisiones de forma importante si se aumentara la eficiencia energética (la vía más prometedora para reducir las emisiones de GEI a corto plazo), se sustituyeran las fuentes de energía fósil por fuentes de energía renovable, energía nuclear y energía hidroeléctrica; y se implantaran a gran escala las tecnologías de captura y almacenamiento del carbono.
- b) Las corrientes adicionales de inversión y financiación necesarias para las medidas de adaptación en 2030 ascienden a varias decenas de miles de millones de dólares. Se espera que estos gastos, de gran cuantía en términos absolutos, permitan evitar unos efectos del cambio climático que tendrían una magnitud considerablemente mayor.

83. Las cuantías mencionadas en los párrafos anteriores son significativamente mayores que la cantidad de financiación disponible actualmente en el marco de la Convención y su Protocolo de Kyoto, pero representan una parte relativamente pequeña tanto del PIB mundial (del 0,3 al 0,5%) como de las inversiones mundiales (del 1,1 al 1,7%) estimados para 2030. Se prevé que la mayor parte del esfuerzo mundial de inversión correrá a cargo del sector privado (el 86% de las inversiones totales).

84. Debe prestarse una atención particular a las circunstancias de los países en desarrollo, pues es en esos países donde se presentará la mayoría de las oportunidades de reducir las emisiones de manera eficaz en relación con el costo, y porque los países en desarrollo son particularmente vulnerables a los efectos del cambio climático. Se estima que las corrientes de inversión hacia los países en desarrollo son aproximadamente el 46% del total que se necesitará en 2030, que darían lugar a una reducción de las emisiones en esos países correspondiente a aproximadamente el 68% de la reducción mundial.

85. Al estudiar la forma de aumentar las corrientes de inversión y financiación para hacer frente al cambio climático en el futuro, es importante centrarse en el papel de la inversión privada, que constituye la mayor parte de las corrientes mundiales de inversión y financiación (el 86%). Aunque los fondos de la AOD representan menos del 1% de las inversiones mundiales, en algunos países constituyen un porcentaje mayor de la inversión total, como en el caso de los PMA (6%), y son importantes catalizadores de la inversión en actividades destinadas a hacer frente al cambio climático.

86. Para atender a la necesidad de aumentar las corrientes de inversión y financiación, tendría que producirse una ampliación significativa de los mercados del carbono, que ya desempeñan un papel relevante en la reorientación de las corrientes de inversión privada. Las políticas nacionales pueden ayudar a redirigir las corrientes de inversión y financiación públicas y privadas hacia alternativas más inocuas para el clima, y optimizar el uso de los fondos disponibles distribuyendo el riesgo entre los inversores públicos y privados. Se necesitarán más fondos externos para la mitigación y adaptación al cambio climático, especialmente para los sectores de los países en desarrollo que dependen de las corrientes estatales de inversión y financiación.

87. Si los fondos disponibles por medio del mecanismo financiero de la Convención permanecen en su nivel actual y siguen procediendo principalmente de las contribuciones voluntarias, no serán suficientes para cubrir las necesidades financieras futuras estimadas para las actividades de mitigación y adaptación. Se han sugerido otras opciones para obtener más fondos. Algunas de ellas podrían generar ingresos acordes con las necesidades adicionales.

88. La puesta en práctica de medidas de mitigación y adaptación depende de la disponibilidad de recursos financieros y de que las condiciones de inversión sean propicias. Con políticas y/o incentivos apropiados podría obtenerse, de las fuentes disponibles en la actualidad, una parte sustancial de las corrientes adicionales de inversión y financiación necesarias. No obstante, el aumento de las corrientes

de inversión y de financiación exigiría una utilización estratégica de los recursos disponibles para aumentar la efectividad de la respuesta. En este sentido, quizá convendría estudiar posibles combinaciones de los siguientes elementos:

- a) Seguir dando cumplimiento a los compromisos de las Partes incluidas en el anexo II de la Convención, de prestar asistencia financiera a los países en desarrollo;
- b) Ampliar los mercados del carbono por medio de mayores compromisos que aumenten la demanda y de posibles mecanismos adicionales que incrementen la oferta;
- c) Identificar opciones para ampliar las corrientes financieras adicionales y predecibles procedentes de nuevas fuentes;
- d) Coordinar a escala internacional las políticas para fomentar la inversión privada y gubernamental en medidas de mitigación y adaptación, como la aplicación de normas de eficiencia energética para los aparatos destinados al comercio internacional o de normas para la construcción de infraestructuras resistentes al cambio climático.

89. Varios participantes opinaron que la mejor aplicación de la Convención por los países en desarrollo dependía de que los países desarrollados les prestasen asistencia financiera. También respaldaron la opinión de que, aunque el sector privado era, y seguiría siendo, fundamental en el suministro de ese tipo de asistencia, no era la única solución para cubrir la diferencia entre las corrientes de inversión y financiación disponibles y las que serían necesarias en el futuro. Había que establecer políticas e incentivos para dirigir la inversión privada hacia las esferas donde más se necesitara. La financiación pública tendría un papel importante, sobre todo en aquellos ámbitos en que el sector privado podría ser reacio a invertir recursos. En este sentido, los fondos públicos podrían utilizarse para promover el fomento de la capacidad, la adaptación y la I+D en nuevas tecnologías.

90. Algunos participantes adujeron que debían adoptarse medidas inmediatamente, antes de que se bloqueasen las vías para abandonar las inversiones a largo plazo en tecnologías con altas emisiones de GEI, lo cual aumentaría el costo de la reducción de las emisiones en el futuro. Se consideró que las políticas nacionales como la promoción de las normas de eficiencia energética eran herramientas útiles que podían contribuir significativamente a aumentar las corrientes de inversión y financiación. Se estimó importante identificar maneras de promover estas políticas y de mejorar la coordinación internacional para acrecentar su eficacia.

91. Varios participantes mencionaron que los mercados del carbono constituían un ejemplo de cómo se podían movilizar corrientes de inversión y financiación para las actividades de mitigación. Otros opinaron que el diseño de los futuros mercados no debería comprometer la integridad ambiental de ninguna actividad que se emprendiera en el futuro para reducir las emisiones de GEI.

Recuadro 11

Reacciones de los expertos y las empresas a los resultados de la labor realizada por la secretaría sobre las corrientes de inversión y financiación

- a) Entre los principales obstáculos a la inversión privada figuran: el costo incremental de las tecnologías; las barreras psicológicas, incluso cuando la inversión es económicamente acertada; la necesidad de un marco de políticas a largo plazo para los mercados de carbono que aporte claridad a los inversores privados; y la necesidad de contar con un entorno reglamentario nacional adecuado.

- b) El proceso intergubernamental puede estimular y mejorar las oportunidades de inversión facilitando la reducción de los costos incrementales de la tecnología, la mitigación de los riesgos para los inversores, y el logro del compromiso necesario por parte de los gobiernos para ampliar el mercado. Los mecanismos basados en el mercado pueden lograr reducciones eficaces con respecto al costo, y contribuir al progreso de los países en desarrollo. Deben crearse nuevas instituciones que desempeñen esta labor, sobre todo que ayuden a mantener la estabilidad del precio del carbono que es necesaria para sostener el nivel de inversión requerido. Las iniciativas nacionales también son importantes como complemento de las medidas adoptadas en el plano intergubernamental.
- c) Podrían crearse nuevos productos que ayuden a financiar las pérdidas provocadas por los efectos del cambio climático, como los bonos para catástrofes y los microseguros. El mecanismo de cobertura contra los riesgos de catástrofes en el Caribe es un buen ejemplo de colaboración entre los sectores público y privado en que participan compañías aseguradoras, gobiernos de la región del Caribe y el Banco Mundial, que permite un rápido flujo de capital hacia los países afectados por desastres naturales.
- d) Si no se tienen en cuenta las necesidades de adaptación, será más difícil lograr los objetivos de desarrollo. La asistencia oficial para el desarrollo y la financiación en condiciones de favor podrían tener un papel más destacado en la construcción de un entorno propicio a la inversión privada en la esfera de la adaptación.

92. Se propusieron algunas ideas para conseguir nuevas fuentes de fondos: fijar un precio internacional del carbono; establecer un impuesto que gravara las emisiones de las Partes incluidas en el anexo I de la Convención para financiar las actividades de adaptación realizadas en el marco de la Convención, como complemento del Fondo de adaptación establecido con arreglo al Protocolo de Kyoto; crear un mecanismo financiero para promover el acceso a energía limpia; canjear deudas por energías renovables; y crear nuevos instrumentos para apalancar financiación de fuentes externas al proceso de la Convención.

93. Algunos participantes pidieron que se intentara entender mejor las sinergias entre las corrientes de inversión y financiación destinadas a la mitigación y a la adaptación, y que se estudiaran con mayor detenimiento las necesidades de adaptación. Recomendaron que se tuviese en cuenta el costo de los daños debidos a los efectos negativos del cambio climático al estudiar las corrientes de inversión y financiación que se destinarían a la adaptación. También en relación con la adaptación, los participantes señalaron que aunque los costos de adaptación estaban vinculados al desarrollo, no siempre estaban destinados únicamente al desarrollo. Se sugirió que no se fomentasen las medidas de defensa de las inversiones contra el cambio climático como la única solución para financiar la adaptación. Por último, algunos participantes propusieron que se siguiera estudiando el papel del proceso de la Convención como catalizador de nuevas corrientes de inversión y financiación.
