

**HACIA LA FORMULACIÓN DE UN MARCO ESTRATÉGICO SOBRE CAMBIO
CLIMÁTICO Y DESARROLLO PARA EL GRUPO DEL BANCO MUNDIAL**

NOTA CONCEPTUAL Y DE EXPOSICIÓN DE PROBLEMAS

BORRADOR DE CONSULTA

27 de marzo de 2008

ABREVIATURAS Y SIGLAS

AIF	Asociación Internacional de Fomento
BAfD	Banco Africano de Desarrollo
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
CCRIF	Mecanismo de seguro frente a riesgos de catástrofes en el Caribe
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
DEC	Departamento de Economía del Desarrollo
EAP	Estrategia de asistencia a los países
EIRD	Estrategia internacional para la reducción de los desastres
FECC	Fondo especial para el cambio climático
FIC	Fondos de inversión en el clima
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
FPMA	Fondo para los países menos adelantados
GBM	Grupo del Banco Mundial
GEI	Gases de efecto invernadero
IEG	Grupo de Evaluación Independiente
IFC	Corporación Financiera Internacional
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
MDL	Mecanismo para un desarrollo limpio
MECCD	Marco estratégico sobre cambio climático y desarrollo
OCDE	Organismo para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODM	Objetivos de desarrollo del milenio
OMGI	Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones
ONG	Organización no gubernamental
PEA	Aplicación experimental de un enfoque operacional de la adaptación
PHRD	Fondo especial para la formulación de políticas y el perfeccionamiento de los recursos humanos
PIB	Producto interno bruto
PNAA	Programa nacional de acción para la adaptación al cambio climático

HACIA LA FORMULACIÓN DE UN MARCO ESTRATÉGICO SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y DESARROLLO PARA EL GRUPO DEL BANCO MUNDIAL

ÍNDICE

Resumen	i
A. Antecedentes y justificación	1
B. Objetivos y principios rectores	5
C. Marco de acción: Pilares estratégicos	9
D. Puesta en práctica del marco de acción: Cuestiones clave y estrategias	14
Primer pilar: Ampliación de los enfoques operacionales a fin de integrar las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en las estrategias de desarrollo.....	14
Segundo pilar: Consolidación de los esfuerzos para movilizar y suministrar financiamiento.....	24
Tercer pilar: Ampliación de la función del GBM en el desarrollo de nuevos mercados ...	31
Cuarto pilar: Utilización de recursos del sector privado para promover un desarrollo que no afecte el clima	32
Quinto pilar: Aclaración del papel del GBM en la aceleración del desarrollo y despliegue de tecnologías.....	33
Sexto pilar: Aumento de las investigaciones sobre políticas, la gestión del conocimiento y el fortalecimiento de la capacidad.....	35
E. Marco de resultados	39
F. Colaboración con asociados externos para afrontar un problema mundial	40
G. Proceso de consultas e intercambio de opiniones	41
H. Riesgos	42
I. Calendario y fechas más importantes	43

Anexos

Anexo 1. Cambio climático y regiones: riesgos, impactos y emisiones.....	44
Anexo 2. Marco estratégico sobre cambio climático y desarrollo: esbozo inicial.....	55

Recuadros

Recuadro 1: Aspectos más destacados del Plan de acción de Bali.....	3
Recuadro 2: Aspectos más destacados del documento “ <i>IDA and Climate Change</i> ” (La AIF y el cambio climático).....	10
Recuadro 3: Hacia una estrategia de la IFC sobre el cambio climático.....	12
Recuadro 4: Las medidas contra el cambio climático como oportunidades de desarrollo	15

Recuadro 5: Ayuda para la reparación de los daños causados por huracanes y terremotos en el Caribe.....	21
---	----

Gráficos

Gráfico 1: Financiamiento del GBM por sector, ej. de 2007.....	17
Gráfico 2: Emisiones de GEI por sector en los países prestatarios del BIRF y la AIF, 2000	20
Gráfico 3: Emisiones mundiales de CO ₂ derivadas del uso de energía en diversos contextos tecnológicos	34

Cuadros

Cuadro 1: Recursos e instrumentos financieros dedicados a iniciativas sobre el cambio climático	26
---	----

HACIA LA FORMULACIÓN DE UN MARCO ESTRATÉGICO SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y DESARROLLO PARA EL GRUPO DEL BANCO MUNDIAL

RESUMEN

1. **Abordar el tema del cambio climático es fundamental para el programa de desarrollo y reducción de la pobreza.** En su Cuarto Informe de Evaluación (2007), el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) deja en claro que el calentamiento del sistema climático es inequívoco y que si no se adoptan medidas oportunas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), se restringen considerablemente las oportunidades de lograr niveles de estabilización más bajos y es probable que aumente el riesgo de que se produzcan impactos más graves como consecuencia del cambio climático. Al aumentar la variabilidad y los riesgos del clima, es probable que los países y comunidades más pobres sufran las consecuencias en mayor medida y más tempranamente. El cambio climático puede llegar a revertir los progresos que los países en desarrollo han conseguido con tanto esfuerzo a lo largo de las últimas décadas, así como los avances hacia la consecución de los objetivos de desarrollo del milenio (ODM), como la erradicación de la pobreza, la lucha contra las enfermedades transmisibles y la sostenibilidad ambiental. Una respuesta eficaz frente al cambio climático debe combinar medidas de mitigación —para evitar lo incontrolable— y de adaptación —para controlar lo inevitable—.

2. **El año pasado se logró un consenso impresionante con respecto a la importancia de abordar el cambio climático,** esfuerzo que culminó con un acuerdo establecido en la decimotercera Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) celebrada en Bali en el sentido de iniciar negociaciones para la cooperación a largo plazo entre todos los países. El marco de negociaciones promueve la adopción de medidas de mitigación del cambio climático (considerándose, por primera vez, la reducción de las emisiones producidas por la deforestación y la degradación de la tierra), medidas de adaptación, el desarrollo y la transferencia de tecnología, y el suministro de recursos financieros para respaldar las medidas que adopten los países en desarrollo. Habida cuenta de su menor contribución histórica a las concentraciones de GEI, su consumo de energía per cápita mucho más bajo y su mayor vulnerabilidad a los efectos de las variaciones del clima, los países en desarrollo esperan que se establezca un mecanismo de cooperación para financiar su transición a un crecimiento que produzca bajas emisiones de carbono de tal manera que no se vean comprometidos el acceso a la energía, los programas de desarrollo y las iniciativas de adaptación, de conformidad con el principio de responsabilidades compartidas pero diferenciadas. Un aspecto importante es que se requieren recursos financieros adicionales a la asistencia externa para el desarrollo, a fin de no competir con la consecución de los ODM.

3. **El Grupo del Banco Mundial (GBM) ha adquirido amplia experiencia con respecto al cambio climático en el contexto del desarrollo y la reducción de la pobreza, y últimamente en relación con el Marco de inversiones en energía limpia y desarrollo** (véase el Anexo 1). Con dicho marco se han conseguido resultados notables: el financiamiento para proyectos sobre acceso a la energía y energía con bajas emisiones de carbono, así como las

actividades relacionadas con el financiamiento del carbono han aumentado considerablemente. La mayor conciencia que existe sobre los efectos del cambio climático se refleja en las estrategias de asistencia a los países (EAP) y en un programa cada vez más amplio de estudios analíticos y experimentales. Se han puesto en marcha iniciativas orientadas a crear otros mecanismos innovadores para financiar proyectos relacionados tanto con la mitigación de los efectos del cambio climático como con la adaptación a éste. El GBM es uno de los organismos de ejecución del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), concede importantes volúmenes de financiamiento para proyectos sobre energía renovable y eficiencia energética, es un pionero en el mercado del carbono, y promueve reformas del sector de la energía que ofrecen incentivos para aumentar la eficiencia energética, ahorrar energía y adoptar prácticas ambientales más adecuadas.

4. **Los avances con respecto al Marco de inversiones en energía limpia y desarrollo derivaron en un mandato de formular un marco estratégico integral sobre cambio climático para el Grupo del Banco Mundial.** Este Marco ha sido un paso importante para acelerar las inversiones en fuentes de energía que produzcan bajas emisiones de carbono y promover al mismo tiempo los conocimientos del GBM sobre medidas de mitigación y adaptación al cambio climático. En las Reuniones Anuales de 2007, el Comité para el Desarrollo celebró los progresos logrados con respecto a la aplicación del Marco, reconoció la importancia fundamental del acceso a la energía para promover el crecimiento, y pidió a la administración que formulara un marco estratégico integral para el Grupo del Banco. Dicho marco incluiría apoyo a los esfuerzos que realizan los países en desarrollo para adaptarse al cambio climático y lograr un crecimiento con bajas emisiones de carbono y, al mismo tiempo, reducir la pobreza. El Comité para el Desarrollo también hizo un llamado a aumentar la cooperación y la armonización con otros asociados en el desarrollo, y a movilizar importantes volúmenes de recursos adicionales de fuentes tanto públicas como privadas.

5. En septiembre de 2008 se someterá a la aprobación del Directorio Ejecutivo el *Marco estratégico sobre cambio climático y desarrollo (MECCD) para el Grupo del Banco Mundial*, que posteriormente será analizado durante las Reuniones Anuales de 2008. La versión preliminar, en la que se describen los objetivos, principios, planteamientos y cuestiones principales, será distribuida durante las Reuniones de Primavera de 2008, junto con el documento adjunto titulado *Clean Energy for Development Investment Framework – Implementation Report on the World Bank Group Action Plan* (Marco de inversiones en energía limpia y desarrollo: informe sobre la aplicación del plan de acción del Grupo del Banco Mundial), que sirvió de base para elaborar un MECCD más amplio de carácter multisectorial.

6. **El MECCD propuesto servirá para exponer la visión del GBM sobre la manera de integrar los desafíos que plantean el cambio climático y el desarrollo** sin comprometer los esfuerzos en pro del crecimiento y la reducción de la pobreza, a través de las operaciones en los países (con inclusión del diálogo sobre políticas, actividades de financiamiento y estudios analíticos en los países clientes) y de las operaciones a nivel regional y mundial. El MECCD comprenderá un marco de resultados, prioridades, enfoques operacionales y una hoja de ruta de las medidas que se han de adoptar para obtener los resultados previstos, incluidas aquellas orientadas a superar las limitaciones internas.

7. Para proyectar en mayor escala las medidas del GBM relativas al cambio climático se debe entender que a) el crecimiento económico, la reducción de la pobreza y el logro de los ODM en los países en desarrollo es una prioridad constante, b) el acceso a los servicios energéticos y el mayor consumo de energía por los países en desarrollo son dos aspectos fundamentales para alcanzar esas metas, y c) la adaptación a la variabilidad y el cambio climáticos es esencial para mantener y aumentar los progresos en la mayoría de los países en desarrollo. La atención que se preste al cambio climático no debe desviar recursos destinados a atender necesidades básicas de desarrollo. El GBM atribuye la mayor importancia a aumentar los recursos de la Asociación Internacional de Fomento (AIF) y ha demostrado su compromiso en este sentido aportando fondos propios.

8. **El GBM seguirá intensificando su labor con respecto al acceso a la energía** a través de un plan de acción sobre infraestructura sostenible (que se elaborará próximamente) y del Plan de Acción para África. El MECCD permitirá explorar oportunidades para vincular los programas de acceso a la energía con el financiamiento del carbono y encontrar soluciones fiables y eficaces en función del costo mediante el uso de fuentes de energía renovables y dispositivos de alto rendimiento energético.

9. **Habida cuenta del carácter multisectorial y multidimensional del desafío, el MECCD comprenderá actividades en diversos sectores**, como los de energía, transporte, desarrollo urbano, abastecimiento de agua, agricultura, silvicultura, industria, política económica y desarrollo social y humano. En el MECCD se reconocen y se abordarán las diversas dimensiones en que el cambio climático incide en el desarrollo: económicas, financieras, sociales, ambientales y relativas al género, con inclusión de los efectos en otros bienes ambientales de alcance mundial, como la biodiversidad.

10. En la formulación del MECCD también se tienen en cuenta los siguientes principios: a) respaldar el proceso de la CMNUCC; b) mantener una posición neutral frente a la postura de las partes en las negociaciones; c) ayudar a los países en desarrollo a enfrentar los desafíos del cambio climático y a aprovechar las oportunidades para adoptar medidas al respecto; d) considerar el cambio climático como un asunto primordial para el desarrollo y la economía, y no sólo como una cuestión ambiental, que requiere la participación y el liderazgo de los ministerios de desarrollo y finanzas, además de los ministerios del medio ambiente; e) reconocer la importancia de las relaciones de colaboración en vista de los numerosos actores en la esfera internacional que tienen distintos mandatos sobre la materia, y f) incorporar el MECCD como parte integral de la estrategia del Banco relativa a una globalización incluyente y sostenible.

11. **El cambio climático es un desafío mundial de proporciones sin precedentes que exige la colaboración de una gran cantidad de asociados en el desarrollo**, entre ellos, el sistema de las Naciones Unidas, el FMAM, los bancos regionales de desarrollo, los donantes bilaterales, el sector privado, las instituciones de investigación y las agrupaciones de la sociedad civil. En el MECCD se describirán en detalle las funciones y los mandatos de los principales actores internacionales, se identificará un nicho particular que el GBM estará en condiciones de ocupar, y se propondrán medidas específicas para fortalecer la colaboración con los principales actores, en términos de aunar esfuerzos y distribuir las responsabilidades. Se prestará gran atención a seguir intensificando la colaboración con el FMAM con respecto al financiamiento en la esfera del cambio climático.

12. A fin de aprovechar las ventajas comparativas, el GBM adoptará un marco de acción basado en seis pilares: a) ampliación de los enfoques operacionales a fin de integrar las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en las estrategias de desarrollo; b) consolidación de los esfuerzos para movilizar y suministrar financiamiento; c) ampliación de la función del GBM en el desarrollo de nuevos mercados; d) utilización de recursos del sector privado para promover un desarrollo que no afecte el clima; e) aclaración del papel del GBM en la aceleración del desarrollo y despliegue de tecnologías, y f) aumento de las investigaciones sobre políticas, la gestión del conocimiento y el fortalecimiento de la capacidad.

13. **En el MECCD se reconocen distintas necesidades y requerimientos de los diferentes grupos de países** atendiendo a diversos criterios: ingreso (enfoques diferenciados para los países que reciben financiamiento de la AIF y del BIRF), capacidad institucional y problemas sociales (por ejemplo, los Estados frágiles y los que atraviesan por conflictos pueden requerir una estrategia especial); vulnerabilidad a los riesgos del clima (esto es especialmente pertinente para muchos países africanos, pequeños Estados insulares, y países con largas líneas costeras, grave falta de agua o expuestos al derretimiento de glaciares); emisiones de GEI (por ejemplo, predominio de emisiones de estos gases provenientes del uso de la energía a diferencia del uso de recursos forestales), y estructura de la economía y dependencia de los sectores de energía. La clave del MECCD es la identificación de los países con los programas, sustentada en oportunidades de desarrollo comprobadas y en los múltiples beneficios de una estrategia de crecimiento que produzca bajas emisiones de carbono, permita adaptarse al cambio climático y se haya diseñado teniendo en cuenta las circunstancias específicas de cada país. Un aspecto muy importante es que todos los grupos de países en desarrollo, incluidos aquéllos cuyas economías dependen de las exportaciones de energía, como las economías productoras de petróleo, deben tener oportunidades de desarrollo.

14. **En el MECCD se indicará cómo se pueden aprovechar las sinergias con el GBM para abordar el cambio climático.** Ya han comenzado las actividades para formular una estrategia específica, encuadrada en un marco común, para cada institución y esta labor se ampliará durante el proceso de preparación. Es importante insistir en que el MECCD se concibe como un marco en el que se establecen orientaciones y principios, y se proponen herramientas, incentivos, productos mundiales e indicadores para determinar los progresos, con un acuerdo sobre los principales mensajes que se deben transmitir a nuestros clientes y a las partes interesadas externas. No se trata de un sustituto de las estrategias sectoriales y regionales de la Corporación Financiera Internacional (IFC) y el Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones (OMGI), que serán mucho más específicas y detalladas en lo que respecta a la integración de las medidas relativas al clima en las operaciones y productos de esas instituciones.

15. **Una de las enseñanzas fundamentales obtenidas de la aplicación del Marco de inversiones en energía limpia y desarrollo es la necesidad de seguir movilizando financiamiento para la esfera del cambio climático, y esta necesidad es mayor habida cuenta del énfasis del MECCD en intensificar las medidas relacionadas con el cambio climático.** En consulta con las partes interesadas, el GBM y los bancos regionales de desarrollo están aunando esfuerzos para establecer una cartera de fondos de inversión en el clima (FIC), de carácter estratégico. Estos fondos procuran complementar, aprovechar e intensificar las actividades de otros instrumentos ya existentes, como el FMAM, la AIF, el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y la IFC. Como parte del proceso de elaboración de la

propuesta para crear estos fondos de inversión, el GBM participará en amplias consultas con todas las principales partes interesadas con el fin de ampliar la base de donantes, recabar las opiniones de los posibles países receptores y de otras partes interesadas, y promover el diseño de fondos e instrumentos financieros. También están en marcha otras iniciativas para aumentar el financiamiento destinado a medidas relativas al cambio climático. Con su experiencia pionera y sus importantes progresos con respecto al financiamiento del carbono, el GBM sigue promoviendo la innovación y el desarrollo del mercado del carbono.

16. Más adelante, el MECCD tomará inventario e indicará las complementariedades entre un número cada vez mayor de instrumentos y esbozará un plan de acción que servirá para: a) promover un uso más eficaz e innovador de los instrumentos de financiamiento nuevos y existentes (el BIRF, la AIF, la IFC, el OMGI, el FMAM, FIC, planes de seguro innovadores contra las condiciones climáticas, etc.) en las operaciones del GBM; b) promover la aplicación de nuevos instrumentos en la medida prevista; c) detectar deficiencias y la necesidad de desarrollar nuevos productos, prestando especial atención a las asociaciones público-privadas en el financiamiento de proyectos de adaptación al cambio climático, y d) fortalecer la capacidad de los países en desarrollo para utilizar estos instrumentos.

17. Dado que los conocimientos acerca del cambio climático, particularmente sus aspectos económicos y sociales, evolucionan constantemente y que sigue habiendo incertidumbres sobre el tema, el diseño del MECCD será suficientemente flexible para incorporar nuevos conocimientos y medidas de apoyo cuyos beneficios sean sólidos ante cualquier escenario futuro de las negociaciones relativas al cambio climático y los impactos de este último. El MECCD se beneficiará de la estrecha coordinación con el *Informe sobre el desarrollo mundial 2010* que se propone dedicar al cambio climático y de varios otros análisis importantes, como un programa de investigación a nivel mundial sobre los aspectos económicos de la adaptación al cambio climático, los estudios sobre política económica y cambio climático que realiza la Red sobre Reducción de la Pobreza y Gestión Económica (PREM), y los programas de investigación que lleva a cabo y está ampliando la Oficina del Primer Vicepresidente y Primer Economista, Economía del Desarrollo (DEC). Las conclusiones de estos y otros estudios servirán de base para formular y aplicar el MECCD.

18. Para formular el MECCD se realizarán amplias consultas con diversas partes interesadas, entre ellas, países en desarrollo que son clientes del GBM, asociados en el desarrollo (organismos de las Naciones Unidas, bancos regionales de desarrollo, donantes bilaterales), el sector privado y la sociedad civil. Se procurará especialmente entender las necesidades e inquietudes de los países en desarrollo que son accionistas del GBM, y demostrar que durante la preparación del MECCD se han tenido en cuenta sus puntos de vista.

HACIA LA FORMULACIÓN DE UN MARCO ESTRATÉGICO SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y DESARROLLO PARA EL GRUPO DEL BANCO MUNDIAL

El cambio climático “constituye un desafío desde el punto de vista del desarrollo, la economía y la inversión. Ofrece una oportunidad de transformación económica y social que puede llevar a una globalización incluyente y sostenible. Por esta razón, abordar el problema del cambio climático es un pilar fundamental del programa de desarrollo”.

Robert Zoellick

Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático celebrada en Bali, Indonesia, en diciembre de 2007

A. Antecedentes y justificación

1. **El cambio climático plantea un desafío urgente para el bienestar de todos los países...** En su Cuarto Informe de Evaluación (2007), el IPCC dejó en claro que el calentamiento del sistema climático es inequívoco y que si no se adoptan medidas oportunas para reducir las emisiones de GEI, se restringen considerablemente las oportunidades de lograr niveles de estabilización más bajos y es probable que aumente el riesgo de que se produzcan impactos más graves como consecuencia del cambio climático. Estos efectos incluyen, entre otros, un aumento de la frecuencia y gravedad de las sequías, inundaciones y tormentas; estrés hídrico; disminución de la productividad agrícola y de la seguridad alimentaria; mayor propagación de enfermedades relacionadas con el agua, particularmente en las zonas tropicales; desplazamiento de la población y conflictos debido a la competencia por recursos escasos. El planeta ya está experimentando los efectos del cambio climático, que se manifiestan en modificaciones de las características meteorológicas y de los ecosistemas. De mantenerse las actuales tasas de emisiones de GEI, o si éstas se incrementan, podría aumentar el nivel de calentamiento.

2. **...particularmente para los países más pobres y los habitantes más pobres de las regiones vulnerables.** Durante la década de 1990, en promedio, 200 millones de personas al año se vieron afectadas por desastres relacionados con el clima en los países en desarrollo, en comparación con alrededor de un millón de personas en los países desarrollados. Al aumentar la variabilidad y los riesgos del clima, es probable que los países y comunidades más pobres, sobre todo en África al sur del Sahara y Asia Sudoriental, sufran las consecuencias en mayor medida y más tempranamente debido a su ubicación geográfica, su bajo nivel de ingresos y limitada capacidad institucional, y su mayor dependencia de sectores susceptibles a las condiciones climáticas, como la agricultura (véase el Anexo 2). Los efectos, así como las consecuencias sociales y políticas, también podrían ser devastadores para las economías con extrema escasez de agua y las civilizaciones hidráulicas, como las de Oriente Medio, y para las regiones donde se prevén drásticos cambios en la disponibilidad de este recurso debido al

derretimiento de los glaciares, como en el caso del Himalaya en Asia y los Andes en América Latina.

3. **Abordar el tema del cambio climático es fundamental para el programa de desarrollo y reducción de la pobreza.** El cambio climático puede llegar a revertir los progresos que los países en desarrollo han conseguido con tanto esfuerzo a lo largo de las últimas décadas, así como los avances hacia la consecución de los ODM, como la erradicación de la pobreza, la lucha contra las enfermedades transmisibles y la sostenibilidad ambiental. Si se mitigan a tiempo las emisiones de GEI, es posible reducir considerablemente los costos futuros de las medidas de adaptación, y, sobre todo, la carga para los pobres. Aunque los esfuerzos para estabilizar las concentraciones de GEI consigan su objetivo, en las próximas décadas seguirá produciéndose cierto grado de calentamiento, con los consiguientes efectos conexos. Una respuesta eficaz frente al cambio climático debe combinar medidas de mitigación —para evitar lo incontrolable— y de adaptación —para controlar lo inevitable—.

4. **Abordar el cambio climático es factible...** Gracias a una serie de estudios importantes, como el Cuarto Informe de Evaluación del IPCC (2007), el informe de la CMNUCC sobre flujos de inversión (2007), el informe World Energy Outlook (2007) de la Agencia Internacional de Energía (IEA), y el informe Environmental Outlook (de próxima aparición en 2008) del Organismo para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), podemos entender mejor la factibilidad de contener las emisiones de GEI y los costos que ello supone. Para estabilizar las concentraciones de GEI en niveles que permitan controlar los impactos del cambio climático habría que limitar las emisiones mundiales de dichos gases con medidas multilaterales que incluyen incentivos en materia de políticas y el despliegue a nivel mundial de diversas tecnologías de bajas emisiones de carbono —que ya se encuentran disponibles o lo estarán en el futuro— en diversos sectores, como el suministro de energía, el transporte, los edificios, la industria, la agricultura, la silvicultura y el manejo de desechos. Esto se traduce en importantes reducciones de las emisiones por parte de los países desarrollados y en el control del aumento de las emisiones de GEI por los países en desarrollo, con el resultado de una eventual estabilización de las concentraciones en el largo plazo. Los cálculos de los costos económicos anuales presentados en varios estudios recientes varían del 3% del producto interno bruto (PIB) mundial (IPCC, 2007) a tan sólo el 0,1% del PIB mundial para el año 2050 (OCDE, 2008).

5. **...pero la pregunta fundamental es quién asume qué porcentaje de los costos.** El estudio de la OCDE también muestra que los países en desarrollo pueden sufrir pérdidas del PIB mucho mayores que el mundo industrial como resultado de las medidas de mitigación. Habida cuenta de su menor contribución histórica a las concentraciones de GEI, su consumo de energía per cápita mucho más bajo y su mayor vulnerabilidad a los efectos del cambio climático, los países en desarrollo esperan que se establezca un mecanismo de cooperación para financiar su transición a un crecimiento que produzca bajas emisiones de carbono de tal manera que no se vean comprometidos el acceso a la energía, los programas de desarrollo y las iniciativas de adaptación, de conformidad con el principio de responsabilidades compartidas pero diferenciadas, y las capacidades

respectivas. La Secretaría de la CMNUCC calcula que para el año 2030 los flujos financieros hacia los países en desarrollo deberían ser del orden de US\$100.000 millones al año para financiar medidas de mitigación, y de entre US\$28.000 millones y US\$67.000 millones para medidas de adaptación. Un aspecto importante es que se requieren recursos financieros adicionales a los niveles actuales de asistencia externa para el desarrollo, a fin de no competir con la consecución de los ODM.

6. **El año pasado se logró un consenso impresionante con respecto a la importancia de abordar el cambio climático**, esfuerzo que culminó con un acuerdo establecido en la decimotercera Conferencia de las Partes en la CMNUCC celebrada en Bali en el sentido de iniciar negociaciones para la cooperación a largo plazo entre todos los países. El marco de negociaciones promueve la adopción de medidas de mitigación del cambio climático (considerándose, por primera vez, la reducción de las emisiones producidas por la deforestación y la degradación de la tierra), medidas de adaptación, el desarrollo y la transferencia de tecnología, y el suministro de recursos financieros para respaldar las medidas que adopten los países en desarrollo (Véase el Recuadro 1).

7. **El GBM ha adquirido amplia experiencia con respecto al cambio climático en el contexto del desarrollo y la reducción de la pobreza, y últimamente en relación con el Marco de inversiones en energía limpia y desarrollo** (véase el Anexo 1). El GBM es uno de los organismos de ejecución del FMAM, concede importantes volúmenes de financiamiento para proyectos sobre energía renovable y eficiencia energética, es un pionero en el mercado del carbono, y promueve reformas del sector de la energía que ofrecen incentivos para aumentar la eficiencia energética, ahorrar energía y adoptar prácticas ambientales más adecuadas. Consciente de la necesidad de intensificar su labor en el ámbito del cambio climático y, al mismo tiempo, asegurar un mayor acceso a la energía en los países pobres, el GBM formuló el Marco de inversiones en energía limpia y desarrollo, conjuntamente con el respectivo Plan de acción, en 2006/2007. Este Marco se concentra en tres ámbitos de la intervención del GBM: a) energía para promover el crecimiento, con especial énfasis en el acceso a la energía en África al sur del Sahara; b) transición a una trayectoria de desarrollo con bajas emisiones de carbono, y c) adaptación a los efectos del cambio climático.

Recuadro 1: Aspectos más destacados del Plan de acción de Bali

El Plan de acción de Bali fue formulado por los países miembros de la CMNUCC en la decimotercera Conferencia de las Partes, con el objeto de mejorar la aplicación de la Convención y negociar nuevas medidas para el período posterior a 2012. Al tiempo que se reafirma que el desarrollo socioeconómico y la reducción de la pobreza son prioridades mundiales, en el Plan de acción de Bali se exhorta a:

- Reforzar las medidas de mitigación del cambio climático:
 - se deben asumir compromisos o adoptar medidas de mitigación apropiados para cada nación, que se puedan medir, informar y verificar; en especial, todos los países desarrollados deben especificar objetivos en materia de limitación y reducción cuantificadas de emisiones, teniendo en cuenta las diferencias en las circunstancias nacionales;
 - los países en desarrollo deben tomar las medidas de mitigación apropiadas para cada uno de ellos, en el contexto del desarrollo sostenible, con el apoyo de tecnología, financiamiento y actividades de fortalecimiento de la capacidad, de manera tal que aquéllas se puedan medir, informar y

- verificar;
- se deben idear enfoques normativos e incentivos para reducir las emisiones provocadas por la deforestación y la degradación de los bosques en los países en desarrollo;
 - se deben adoptar enfoques y medidas sectoriales fundados en la cooperación, además de enfoques basados en el mercado.
 - Reforzar las medidas de adaptación al cambio climático, mediante:
 - la acción internacional para apoyar la implementación de las medidas de adaptación;
 - estrategias de gestión y reducción de los riesgos, con inclusión de mecanismos de distribución y transferencia de riesgos, tales como los seguros;
 - estrategias de reducción de desastres;
 - la diversificación económica para fortalecer la capacidad de recuperación.
 - Reforzar las medidas encaminadas al desarrollo y la transferencia de tecnología, con el objeto de contribuir a la mitigación del cambio climático y la adaptación a él, mediante:
 - mecanismos eficaces para incrementar el desarrollo de tecnologías accesibles y ecológicamente racionales y su transferencia a los países en desarrollo, y acelerar su empleo y difusión;
 - la cooperación en materia de investigación y desarrollo de la tecnología actual, y de nuevos e innovadores recursos tecnológicos;
 - mecanismos e instrumentos para la cooperación tecnológica en sectores específicos.
 - Reforzar las medidas orientadas al suministro de recursos financieros e inversiones para contribuir a actividades de mitigación y adaptación al cambio climático, mediante:
 - un mejor acceso al respaldo financiero y técnico adecuado, previsible y sostenible, y provisión de recursos adicionales, incluso de fondos oficiales y financiamiento en condiciones concesionarias para los países en desarrollo;
 - incentivos positivos para que los países en desarrollo mejoren sus medidas de mitigación y adaptación;
 - medios novedosos de ayuda para aquellos países en desarrollo particularmente vulnerables a los efectos negativos del cambio climático, incluido el apoyo financiero y técnico a las actividades de fortalecimiento de la capacidad;
 - incentivos para aplicar medidas de adaptación a través de políticas de desarrollo sostenibles;
 - movilización de financiamiento e inversiones de los sectores público y privado, incluso para facilitar la elección de opciones que produzcan bajos niveles de emisiones de carbono.

8. El GBM es consciente de que al abordar el cambio climático no se deben desviar recursos destinados a atender necesidades básicas de desarrollo. El GBM continuará su labor con respecto al acceso a la energía y explorará oportunidades para vincular dichos programas con el financiamiento del carbono y encontrar soluciones fiables y eficaces en función del costo mediante el uso de fuentes de energía renovables y dispositivos de alto rendimiento energético. El GBM atribuye la mayor importancia a aumentar los recursos de la AIF y ha demostrado su compromiso en este sentido aportando fondos propios. En 2007, el Banco emprendió un examen para determinar la manera en que el cambio climático afecta a los países que reciben financiamiento de la AIF, en el cual se destacaban los estrechos vínculos entre la pobreza y la vulnerabilidad al clima. También se subrayaba la necesidad de contar con mayores recursos —aparte de la asistencia básica para el desarrollo requerida para alcanzar los ODM— a fin de ayudar

a los países a) a sufragar los mayores costos de la gestión de los riesgos del clima y la rehabilitación de activos debido a la mayor frecuencia y gravedad de los desastres naturales y b) a adaptarse en el marco de sus estrategias básicas de desarrollo. Las enseñanzas que se recogen de la experiencia del GBM también demuestran que la mitigación de los efectos del cambio climático y la adaptación a éste pueden tener considerables sinergias con las prioridades de desarrollo a nivel local y ofrecen nuevas oportunidades económicas.

9. **El proceso relativo al Marco de inversiones en energía limpia y desarrollo derivó en un mandato de formular un marco estratégico integral sobre cambio climático para el Grupo del Banco Mundial.** En el informe de situación sobre el plan de acción de dicho marco, emitido en septiembre de 2007, se subrayan los importantes logros relativos al financiamiento para el sector de energía y se destaca que la labor del GBM en cuanto a apoyar oportunidades de crecimiento con bajas emisiones de carbono se ha extendido a otros sectores, como los de desarrollo urbano, transporte, industria (principalmente por parte de la IFC), agricultura y silvicultura. En dicho informe también se señala la creciente necesidad de que el GBM intensifique su labor en el ámbito de la adaptación a la variabilidad y el cambio climáticos. Durante las Reuniones Anuales de 2007, el Comité para el Desarrollo celebró en su comunicado (de fecha 21 de octubre de 2007) los progresos logrados con respecto a la aplicación del Marco, reconoció la importancia fundamental del acceso a la energía para promover el crecimiento, y pidió a la administración que formulara un marco estratégico integral para el Grupo del Banco. Dicho marco incluiría apoyo a los esfuerzos que realizan los países en desarrollo para adaptarse al cambio climático y lograr un crecimiento con bajas emisiones de carbono y, al mismo tiempo, reducir la pobreza. El Comité para el Desarrollo también hizo un llamado a aumentar la cooperación y la armonización con otros asociados en el desarrollo, y a movilizar importantes volúmenes de recursos adicionales de fuentes tanto públicas como privadas.

B. Objetivos y principios rectores

10. **El *Marco estratégico sobre cambio climático y desarrollo (MECCD)* propuesto servirá para exponer la visión del GBM** sobre la manera de integrar los desafíos que plantean el cambio climático y el desarrollo sin comprometer los esfuerzos en pro del crecimiento y la reducción de la pobreza, a través de las operaciones en los países (con inclusión del diálogo sobre políticas, actividades de financiamiento y estudios analíticos en los países clientes) y de las operaciones a nivel regional y mundial. La proyección en mayor escala de las medidas del GBM relativas al cambio climático se basa en lo siguiente: a) el crecimiento económico, la reducción de la pobreza y el logro de los ODM en los países en desarrollo son una prioridad constante, b) el acceso a los servicios energéticos y el mayor consumo de energía por los países en desarrollo son dos aspectos fundamentales para alcanzar esas metas, y c) la adaptación a la variabilidad y el cambio climáticos es esencial para mantener y aumentar los progresos en la mayoría de los países en desarrollo.

11. **Habida cuenta del carácter multisectorial y multidimensional del desafío, el MECCD comprenderá actividades en diversos sectores**, como los de energía, transporte, desarrollo urbano, abastecimiento de agua, agricultura, silvicultura, industria, política económica y desarrollo social y humano. En el MECCD también se reconocen y se abordarán las diversas dimensiones en que el cambio climático incide en el desarrollo: económicas, financieras, sociales, ambientales y relativas al género, con inclusión de los efectos en otros bienes ambientales de alcance mundial, como la biodiversidad.

12. **Dado que los conocimientos acerca del cambio climático, particularmente sus aspectos económicos y sociales, evolucionan constantemente y que sigue habiendo incertidumbres sobre el tema, el diseño del MECCD será suficientemente flexible** para incorporar nuevos conocimientos y medidas de apoyo cuyos beneficios sean sólidos ante cualquier escenario futuro de las negociaciones relativas al cambio climático y los impactos de este último. En la formulación del MECCD también se tienen en cuenta los siguientes principios: a) respaldar el proceso de la CMNUCC; b) mantener una posición neutral frente a la postura de las partes en las negociaciones; c) ayudar a los países en desarrollo a enfrentar los desafíos del cambio climático y a aprovechar las oportunidades para adoptar medidas al respecto; d) considerar el cambio climático como un asunto primordial para el desarrollo y la economía, y no sólo como una cuestión ambiental, que requiere la participación y el liderazgo de los ministerios de desarrollo y finanzas, además de los ministerios del medio ambiente¹; e) reconocer la importancia de las relaciones de colaboración en vista de los numerosos actores en la esfera internacional que tienen distintos mandatos sobre la materia, y f) incorporar el MECCD como parte integral de la estrategia del Banco relativa a una globalización incluyente y sostenible.

13. **El MECCD se está formulando en el contexto de una evaluación más amplia que lleva a cabo el GBM de sus ventajas comparativas para cumplir una función más prominente en el financiamiento de bienes públicos mundiales.** Para marcar una diferencia en el ámbito de los bienes públicos mundiales en general y en el del cambio climático en particular se requiere un esfuerzo conjunto de muchos asociados en el desarrollo. En este sentido, el GBM posee varias características singulares para contribuir considerablemente a este programa y desempeñar un papel de liderazgo en varios de sus aspectos en colaboración con otros, aprovechando al mismo tiempo las actividades básicas de las diversas instituciones que lo componen:

- *Perspectiva multisectorial.* El cambio climático afecta a la mayoría de los sectores. De la misma manera, el apoyo del GBM para adoptar medidas sobre el cambio climático se materializa en muchos sectores del desarrollo, lo que facilita la incorporación de su labor de una manera coordinada, integrada y cabal.

¹ La primera reunión de ministros de finanzas y desarrollo sobre el tema del cambio climático se realizó en diciembre de 2007 en Bali, con ocasión de las negociaciones de la CMNUCC. En esa oportunidad se reconoció que el cambio climático es un tema importante para el desarrollo y se señaló la necesidad de continuar el diálogo con todas las partes interesadas. También se llevó a cabo una reunión informal de los ministros de comercio en la que se analizaron los vínculos entre el comercio y el cambio climático y otros asuntos fundamentales.

- *Recursos financieros y poder de movilización.* Los préstamos, créditos y otros productos del GBM envían una señal poderosa a otras posibles instituciones de financiamiento en el sentido de que un país tiene la determinación y la capacidad para adoptar medidas relativas al cambio climático en los proyectos de desarrollo.
- *Colaboración con el sector privado.* La IFC y el OMGI son actores importantes para crear conciencia en el sector privado y comprometer su participación en los temas relacionados con el cambio climático a través de inversiones orientadas a apoyar medidas de mitigación y adaptación, como tecnologías innovadoras, silvicultura y agroindustrias sostenibles, y mayor desarrollo y utilización de los mecanismos de seguro contra los riesgos climáticos.
- *Formación de asociaciones con una amplia gama de instituciones y partes interesadas.* El GBM tiene la capacidad para formar diversas alianzas, desde sociedades en participación relacionadas con los conocimientos hasta asociaciones financieras, para así fomentar una mayor sinergia entre todos los participantes.
- *Base de conocimientos y asesoramiento sobre políticas.* Las actividades analíticas y de asesoría en el GBM, incluido un programa más amplio de investigaciones sobre el cambio climático, constituyen un aporte fundamental a las estrategias sectoriales y para los países, y ayudan a configurar el diálogo con los países y las operaciones sobre esos temas.
- *Poder de convocatoria, llegada a todo el mundo y presencia local.* El GBM colabora estrechamente con otros organismos de desarrollo y diversas partes interesadas en los países. Habida cuenta de que el tema del cambio climático es muy delicado en los países en desarrollo, que a menudo lo consideran como un “interés de los países ricos”, la capacidad del GBM de actuar como intermediario imparcial y su poder de convocatoria son ventajas importantes. El GBM también tiene amplia experiencia en diversos países y recoge lecciones de los países de ingreso mediano para aplicarlas en los de ingreso bajo. El personal del GBM que trabaja en las oficinas que éste tiene en distintos países comparte diariamente su experiencia y conocimientos con los clientes.
- *Sólidas políticas fiduciarias, ambientales y sociales.* El GBM se asegura de que todas sus operaciones de financiamiento (incluidas aquéllas relacionadas con la mitigación de los efectos del cambio climático y la adaptación a éste) cumplan con sus salvaguardias fiduciarias, ambientales y sociales. El Banco ya está abordando las cuestiones relativas al cambio climático en las evaluaciones ambientales sobre los recursos hídricos, en la agricultura y otros sectores clave, y en los análisis ambientales de los países.

14. En septiembre de 2008 se someterá a la aprobación del Directorio Ejecutivo el Marco estratégico sobre cambio climático y desarrollo para el Grupo del Banco Mundial, que posteriormente será analizado durante las Reuniones Anuales de 2008.

El MECCD comprenderá un marco de resultados, prioridades, enfoques operacionales y una hoja de ruta de las medidas que se han de adoptar, incluidas aquéllas orientadas a superar las limitaciones internas, para obtener los resultados (por sector y región/grupo de países, si fuera necesario), y los principales productos conducentes a la decimoquinta Conferencia de las Partes que se reunirá en Copenhague. La presente nota conceptual será distribuida durante las Reuniones de Primavera de 2008, junto con el documento adjunto titulado *Clean Energy for Development Investment Framework – Implementation Report on the World Bank Group Action Plan* (Marco de inversiones en energía limpia y desarrollo: informe sobre la aplicación del plan de acción del Grupo del Banco Mundial), que sirvió de base para elaborar el MECCD.

15. **El aumento del acceso a servicios energéticos modernos se abordará en el marco de un plan de acción sobre infraestructura sostenible y el Plan de Acción para África.** Si bien las cuestiones relativas al acceso a la energía se abordarán paralelamente con el programa sobre cambio climático, se considerarán atentamente las vinculaciones y sinergias entre ambos. Por ejemplo, las opciones de energía renovable serán un componente importante de las opciones de suministro de electricidad con y sin conexión a la red, y se utilizarán las fuentes de fondos para reducir los costos incrementales si ello resulta eficiente desde el punto de vista económico. Las opciones sobre eficiencia energética, como los proyectos recientes sobre lámparas fluorescentes compactas y el programa “Luz para África” del GBM, seguirán siendo un importante instrumento de desarrollo para disminuir tanto la brecha entre la oferta y la demanda como el contenido de carbono de las emisiones que produce el proceso de desarrollo. Además, el MECCD explorará oportunidades para vincular los programas de acceso a la energía con el financiamiento del carbono y encontrar soluciones fiables y eficaces en función del costo mediante el uso de fuentes de energía renovables y dispositivos de alto rendimiento energético.

16. **En el MECCD se contempla una mayor colaboración entre la AIF/BIRF, la IFC y el OMGI, pero se reconoce la necesidad de adoptar un planteamiento diferenciado entre los distintos grupos de clientes que reciben servicios de estas instituciones.** Ya han comenzado las actividades orientadas a formular una estrategia específica para cada institución y a identificar áreas importantes de colaboración, y esta labor se ampliará durante el proceso de preparación. Es importante insistir en que el MECCD se concibe como un marco en el que se establecen orientaciones y principios, y se proponen herramientas, incentivos, productos mundiales e indicadores para determinar los progresos, con un acuerdo sobre los principales mensajes que se deben transmitir a nuestros clientes y a las partes interesadas externas. No se trata de un sustituto de las estrategias sectoriales y regionales, que se encuentran en proceso de elaboración (o se piensan elaborar) y que serán mucho más específicas y detalladas en lo que respecta a la integración de medidas relativas al clima en las operaciones y productos de esas instituciones. En consecuencia, el MECCD se formulará para ofrecer un claro valor agregado a otras estrategias sectoriales, y no será una repetición de estas últimas ni se superpondrá con ellas. Concretamente, el MECCD se concentrará en medidas relacionadas con el desarrollo y difusión de herramientas y métodos; el intercambio de

conocimientos; la creación de incentivos internos y el fortalecimiento de la capacidad para atender las prioridades relativas a los bienes públicos mundiales; el desarrollo de nuevos productos financieros y de otra índole; el refuerzo de la colaboración con actores externos clave para conseguir resultados, y la creación de un sistema de seguimiento y presentación de informes sobre los progresos e impactos.

17. **El MECCD se preparará paralelamente con el *Informe sobre el desarrollo mundial 2010* que se propone dedicar al cambio climático y con varios otros estudios analíticos importantes**, como un programa de investigación a nivel mundial sobre los aspectos económicos de la adaptación al cambio climático, a cargo de la Red sobre Desarrollo Sostenible, y la labor que realiza PREM sobre política económica y cambio climático, y se beneficiará de la estrecha coordinación con todos ellos, así como de la interacción con los programas de investigación en curso y en expansión del DEC. Las conclusiones de estos y otros estudios servirán de base para la formulación y aplicación del MECCD.

C. Marco de acción: Pilares estratégicos

18. **A partir de sus ventajas comparativas, el Grupo del Banco Mundial alcanzará los objetivos del MECCD mediante la adopción de un marco de acción basado en los seis pilares siguientes:**

- Ampliación de los enfoques operacionales a fin de integrar las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en las estrategias de desarrollo;
- Consolidación de los esfuerzos para movilizar y suministrar financiamiento;
- Ampliación de la función del GBM en el desarrollo de nuevos mercados;
- Utilización de recursos del sector privado para promover un desarrollo que no afecte el clima;
- Aclaración del papel del GBM en la aceleración del desarrollo y despliegue de tecnologías, y
- Aumento de las investigaciones sobre políticas, la gestión del conocimiento y el fortalecimiento de la capacidad.

19. **La AIF se ha erigido en una plataforma apropiada para integrar las medidas de adaptación al cambio climático en los programas de desarrollo de los países pobres** (con el respaldo de nuevos instrumentos de donación y financiamiento en condiciones concesionarias). A fin de abordar las necesidades de capacidad e inversión de los países que reciben recursos de la AIF para hacer frente a los efectos del cambio climático, el MECCD se basará en el reciente documento sobre la AIF y el cambio climático (véase el Recuadro 2). Dado que entre esas naciones se encuentra la mayoría de los países más vulnerables a las consecuencias negativas del cambio climático, es fundamental que el

GBM apoye en ellos un proceso de desarrollo sostenible que permita superar la variabilidad del clima. Esa prioridad exigirá la integración de los procesos de gestión del riesgo climático en las operaciones y los programas de la AIF, con el respaldo de financiamiento y actividades de fortalecimiento de la capacidad adicionales a los actuales niveles de asistencia para el desarrollo. Los países que reciben créditos de la AIF también tienen escaso acceso a las fuentes de energía y muy bajo volumen de emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de aquéllas, por lo que aumentar dicho acceso sigue teniendo un alto grado de prioridad. El GBM favorecerá las oportunidades de adoptar medidas de mitigación del cambio climático mediante soluciones doblemente beneficiosas, por ejemplo, que promuevan el desarrollo local, como las medidas encaminadas a aumentar la eficiencia energética, usar de manera confiable y eficaz en función de los costos las fuentes de energía renovables, y facilitar el acceso a los mercados del carbono. Por otra parte, en muchos de los países que reciben financiamiento de la AIF, la deforestación y la degradación de la tierra son los factores que más contribuyen a las emisiones de gases de efecto invernadero, además de ocasionar problemas locales. Las inversiones destinadas a abordar estos problemas podrían entrañar múltiples beneficios desde el punto de vista del medio ambiente y el desarrollo, en especial mejorar los medios de subsistencia de las comunidades más pobres y la capacidad de adaptación a los riesgos del clima.

Recuadro 2: Aspectos más destacados del documento “*IDA and Climate Change*” (La AIF y el cambio climático)

Los países que reciben financiamiento de la AIF son muy vulnerables. Los países que pueden obtener financiamiento combinado del BIRF y la AIF o exclusivamente de la AIF son los más vulnerables a los riesgos vinculados con a) los fenómenos climáticos extremos tales como las inundaciones, las sequías y las tormentas; b) el aumento del nivel del mar y los problemas costeros conexos, y c) los cambios en la producción agrícola. Por otra parte, las enfermedades que actualmente representan la carga más seria para los sistemas sanitarios de los países pobres, como el paludismo y las enfermedades de transmisión hídrica, se verán especialmente agravadas por el cambio climático.

La adaptación al cambio climático es de importancia crucial. Sin embargo, no debe considerarse un fin en sí mismo, sino un medio para alcanzar los objetivos de desarrollo de los países que reciben crédito de la AIF.

Debido a los efectos del cambio climático, a fin de mantener niveles efectivos de asistencia para el desarrollo se necesitarán recursos adicionales. Los países que reúnen los requisitos para obtener crédito de la AIF necesitarán financiamiento adicional para mantener los beneficios de los proyectos en términos de desarrollo en el nivel que tenían ‘sin el cambio climático’. Se ha estimado que el incremento de los créditos de la AIF que permitiría alcanzar este objetivo oscilaría entre los US\$600 millones y los US\$1.900 millones al año (es decir, un aumento del 6 al 21% del total de los créditos otorgados por la AIF en el ejercicio de 2006), para cada una de las hipótesis sobre los daños provocados por el cambio climático que figuran en el *Stern Review of the Economics of Climate Change*.

Las actividades de mitigación se deben abordar bajo el prisma de los beneficios locales. Los países que obtienen recursos de la AIF son los que menos contribuyen a las emisiones de gases de efecto invernadero, de modo que limitar las emisiones es un problema menos acuciante en el corto a mediano plazo. No obstante, algunas medidas de mitigación – como la ampliación del acceso a fuentes de energía limpia (incluso mediante proyectos regionales) o la financiación de programas de mejoramiento de la ordenación forestal y de tierras – pueden ofrecer oportunidades doblemente beneficiosas en aquellos países, que permitirían favorecer el desarrollo nacional y reducir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero.

Fuente: IDA and Climate Change, Banco Mundial, 2007.

20. **En lo que respecta a los países de ingreso mediano, es necesario trazar mejor un programa relacionado con el cambio climático, que abarque tanto medidas de mitigación como de adaptación a él.** En el MECCD se reconoce que esos países presentan una gran variedad de situaciones respecto del equilibrio de prioridades entre adaptación al cambio del clima y oportunidades de crecimiento que impliquen bajos niveles de emisiones de carbono, y se aboga por prestar asistencia para la gestión de los riesgos del clima y las medidas de adaptación en los países con focos de gran vulnerabilidad (como las economías de Oriente Medio y Norte de África que sufren escasez de agua o los países latinoamericanos expuestos al derretimiento de los glaciares en los Andes y otros serios riesgos vinculados con el clima). Al mismo tiempo, en el MECCD se prestará atención especial al desarrollo de nuevos instrumentos *competitivos* para financiar, en países de ingreso mediano, inversiones destinadas a reducir las emisiones de carbono. Para ello, el MECCD recurrirá al Marco de inversiones en energía limpia y desarrollo, el plan de acción sobre infraestructura sostenible (que se elaborará próximamente), la estrategia para zonas urbanas (en preparación) y el Informe sobre el desarrollo mundial 2009, dedicado al desarrollo espacial, y se centrará en la exploración de novedosos instrumentos conjuntos del BIRF, la IFC, el OMGI, fondos del carbono y otros fondos para el clima que incrementarán la competitividad de los servicios financieros del GBM en los países de ingreso mediano.

21. **Dentro de los países de ingreso mediano en desarrollo, los patrones de uso de la energía difieren considerablemente entre la población pobre y una clase media cada vez más numerosa y con mayores recursos.** Es probable que esta situación plantee nuevos problemas a la hora de planificar programas que aborden las necesidades generales de desarrollo y entrañen bajos niveles de emisiones de carbono. Además de la necesidad de proteger a los grupos de población vulnerables a las consecuencias del cambio climático, también será importante comprender los efectos previstos de las medidas de mitigación en la desigualdad observada dentro de cada país, y aclarar la postura del GBM frente a este tema en su estrategia para los países de ingreso mediano.

22. **En el MECCD también se considerará la posibilidad de trazar una segmentación más detallada de los países clientes del GBM de acuerdo con su necesidad y su capacidad de mitigar el cambio climático y adaptarse a él.** Aunque importantes, los enfoques diferenciados de los países clientes de la AIF y el BIRF quizás no reflejen cabalmente las disparidades de capacidad y limitaciones presentes dentro de ambos grupos de países. Además, el grado de exposición de los países al cambio climático varía con su geografía, independientemente de los niveles de ingreso, lo que incide en sus opiniones cuando se trata de sufragar los gastos de las actividades de prevención y mitigación y de determinar sus prioridades de acción. En este sentido, es preciso reconocer las preocupaciones, los riesgos y las limitaciones especiales de los países pequeños y los estados insulares.

23. **Los Estados frágiles, así como los países afectados por conflictos, están representados de manera desproporcionada entre los países que corren mayor riesgo ante las amenazas vinculadas al clima.** Justo es reconocer que estas naciones

enfrentan problemas especialmente complejos para mitigar el cambio climático y adaptarse a él. Para que los instrumentos comerciales puedan resultar eficaces en los Estados frágiles, se debe tener en cuenta que en estos países existen obstáculos institucionales, limitada disponibilidad de financiamiento y escasa capacidad para elaborar y aplicar medidas orientadas al desarrollo. Las amenazas planteadas por el posible impacto del cambio climático pondrán aún más a prueba su limitada capacidad.

24. El MECCD intentará abordar las necesidades específicas de diferentes países y, en líneas más generales, elaborar una tipología de los grupos de países que requieren estrategias diferenciadas para afrontar el cambio climático. Algunos países, por ejemplo, centrarían sus demandas en la difusión y el financiamiento de tecnologías no contaminantes. A otros que sufren los embates de las inundaciones, la desertificación y otros efectos del cambio climático les preocupa, en particular, obtener fondos para adaptarse a ellos. Para un grupo de países productores de petróleo, el núcleo de la estrategia orientada a ayudarlos a enfrentar el cambio climático debería consistir en asistencia para que puedan diversificar sus economías. Muchos países tendrán que abordar varias cuestiones al mismo tiempo y, en la mayoría de ellos, las zonas rurales y urbanas tienen prioridades notablemente diferentes.

25. El MECCD abordará además la manera en que el Banco Mundial, la IFC y el OMGI pueden reforzar la cooperación en la esfera del cambio climático aprovechando las respectivas ventajas comparativas. A tal fin, el MECCD extraerá enseñanzas de las EAP conjuntas y de los ejemplos de proyectos acertados, como la iniciativa “Luz para África”, la cooperación en el sector hidroeléctrico (la represa de Bugali, por ejemplo) y un proyecto conjunto del Banco Mundial, la IFC y el FMAM para el financiamiento de inversiones en energía limpia en el Pacífico meridional. El MECCD también permitirá explicar las diferencias que estas instituciones imprimen a sus estrategias y enfoques para adecuarlos a las necesidades y los intereses específicos de sus clientes. Por ejemplo, la IFC se está posicionando rápidamente como uno de los principales agentes catalizadores del creciente interés del sector privado en las nuevas oportunidades de negocios que surgen de la necesidad de adaptarse al cambio climático y mitigarlo (véase a continuación, en el Recuadro 3, un resumen del progreso de la estrategia de la IFC frente al cambio climático).

Recuadro 3: Hacia una estrategia de la IFC sobre el cambio climático

Enfoque: La IFC está preparando una estrategia sobre el cambio climático como parte del enfoque global del GBM sobre el tema, que se incluirá en el marco estratégico del GBM sobre cambio climático en el ejercicio de 2009. El trabajo de la IFC aprovechará y respaldará los esfuerzos del Banco Mundial por abordar cuestiones normativas y regulatorias más generales. Además, la IFC se asociará con el Banco Mundial, el OMGI y otras instituciones para lograr una mayor eficacia, donde sea factible.

La IFC propone un enfoque equilibrado y basado en la demanda, acorde con su mandato de apoyar el desarrollo económico en los países clientes y, al mismo tiempo, contribuir a mitigar el cambio climático mundial y adaptarse a él. Hay posibilidades de reunir un nuevo consenso internacional tras las recientes conversaciones de Bali, y se espera que la IFC oriente las reflexiones sobre la función del sector privado y el cambio climático en los países en desarrollo. El cambio climático también ofrece a la IFC la oportunidad de ampliar sus actividades y el efecto que produce en el desarrollo.

Se propone incluir al cambio climático como primera prioridad en el pilar de la IFC relativo a la

sostenibilidad. Si bien el enfoque todavía está en preparación, algunos de sus elementos clave incluyen medidas a corto plazo sobre los siguientes temas: i) mayor apoyo a las inversiones en electrificación rural y eficiencia energética; ii) relaciones de colaboración para abordar la mitigación y la adaptación al cambio climático, y iii) la ampliación de las actividades relativas al financiamiento del carbono. La IFC examinará además: i) su papel en las medidas de adaptación al cambio climático; ii) la medición de las emisiones de gases de efecto invernadero con origen en su cartera, y iii) la determinación, en la evaluación inicial de los proyectos, de los costos ocultos que acarrea la reducción de las emisiones de carbono. Como parte de su enfoque, la IFC incrementará su apoyo a las inversiones y actuará como agente catalizador para facilitar la transferencia de las tecnologías y los enfoques apropiados para el sector privado de los países en desarrollo.

La IFC ha lanzado varias iniciativas coordinadas con el Banco; por ejemplo, está ultimando una

D. Puesta en práctica del marco de acción: Cuestiones clave y estrategias

Primer pilar: Ampliación de los enfoques operacionales a fin de integrar las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en las estrategias de desarrollo

26. ***La identificación de los países con este enfoque y la demanda de los clientes son las claves para el éxito de este pilar.*** Uno de los elementos centrales del MECCD consiste en comprender mejor los vínculos entre desarrollo, adaptación y mitigación y respaldar actividades que brinden beneficios múltiples. En términos generales, las principales sinergias se pueden resumir como sigue. La gestión del riesgo climático es fundamental para preservar y aumentar los progresos en numerosos países en desarrollo, incluso con la actual variabilidad del clima y las necesidades en materia de gestión de desastres y más aún con el cambio climático en curso. Las medidas de mitigación emprendidas por la comunidad mundial que resulten exitosas reducirán la carga que conlleva la adaptación. La adaptación a los riesgos climáticos cada vez más graves y las opciones de crecimiento con bajo nivel de emisiones de carbono suelen relacionarse directamente con las prioridades nacionales de desarrollo y las oportunidades de negocios, tales como la eficiencia energética, la energía renovable, los medios de vida sostenibles y la protección ambiental, y el aumento de la resistencia de la infraestructura a la variabilidad climática (véase el Recuadro 4). Acelerar el crecimiento económico es fundamental para incrementar la capacidad de adaptarse y aprovechar al máximo las oportunidades de negocios relacionadas con la baja emisión de carbono.

27. **Las medidas contra el cambio climático pueden (y deben) dar como resultado múltiples beneficios locales para los países en desarrollo, ya sean comerciales, ambientales o de desarrollo.** La experiencia obtenida con numerosos emprendimientos de larga data del Banco Mundial y la IFC indican que las ocasiones más propicias para entablar diálogo con los clientes sobre el cambio climático y desarrollar programas en este ámbito surgen de las sinergias entre el avance del desarrollo, la gestión de desastres y la adaptación (particularmente en los sectores de infraestructura y agricultura); de los beneficios (incluido el ingreso adicional) derivados de la ordenación sostenible de tierras y bosques, y de las oportunidades de negocios asociadas con la inversión en proyectos de eficiencia energética, energía renovable y otras iniciativas de “bajos niveles de carbono”. Las posibilidades para realizar inversiones en proyectos de eficiencia energética y, cada vez más, de energía renovable que resulten eficaces en función de los costos y contribuyan al desarrollo son particularmente numerosas, en especial frente al aumento de los precios del petróleo. Este tema se está convirtiendo en un importante foco de interés para la IFC en su empeño por aumentar su apoyo a las inversiones que impliquen bajos niveles de emisión de carbono. El énfasis de la IFC en el cambio climático se ha generado a partir de la creciente demanda de sus clientes del sector privado y del aumento de las oportunidades de mercado relacionadas con el cambio climático. Los instrumentos de financiamiento en condiciones concesionarias —tanto nuevos como ya existentes— aplicables a proyectos de mitigación y, más recientemente, de adaptación, son otro elemento que impulsa la demanda de los clientes, lo que se refleja en el sólido crecimiento de las operaciones del GBM relacionadas con el mercado del carbono.

También es importante fortalecer los vínculos y la cooperación entre los programas de adaptación y de gestión de desastres. El GBM cuenta con la capacidad técnica para ayudar a los países y sus regiones a anticipar los desastres que los afectarán en el corto plazo y planificar las medidas necesarias, aun cuando estén invirtiendo en estrategias de largo plazo de adaptación y reducción de riesgos.

Recuadro 4: Las medidas contra el cambio climático como oportunidades de desarrollo

El desarrollo “responsable desde el punto de vista climático” crea oportunidades para:

- Mayor eficiencia energética y diversificación de la base energética
 - Nuevas operaciones y actividades generadoras de ingreso
 - Empresas del sector de la energía renovable para abastecer a las zonas rurales (mitigación)
- Mayor sostenibilidad de los ingresos del sector rural debido a la adaptación a los riesgos del cambio climático
- Innovación tecnológica que incrementa la competitividad
- Mayor calidad de la infraestructura, resistente a los desastres relacionados con el clima
- Mejor calidad del aire y menor congestión
- Prácticas más adecuadas de ordenación de tierras y bosques que también benefician a las comunidades locales y podrían contribuir tanto a la adaptación como a la mitigación
- Mejor planificación especial y gestión responsable del gobierno local con múltiples beneficios para las comunidades locales

28. Tanto estos vínculos como la experiencia del GBM destacan la importancia de los fundamentos propuestos para integrar el cambio climático y el desarrollo puesto que ayudan a los países en desarrollo a:

- detectar los riesgos climáticos inminentes y determinar las necesidades inmediatas en materia de gestión de desastres, a la vez que toman en cuenta las necesidades de más largo plazo relativas a la adaptación y fortalecen la capacidad para abordarlas. Se debe dar prioridad al apoyo a los países más vulnerables y de poca capacidad, de modo tal que la asistencia resulte eficaz en función de los costos y no ponga en riesgo el bienestar de los grupos más vulnerables y pobres en el corto plazo;
- aprovechar las oportunidades de crecimiento con bajos niveles de emisión de carbono, incluso en el sector de la silvicultura, que beneficien a las comunidades, las empresas, la economía y el medio ambiente locales y cuyos costos, más elevados, puedan solventarse con financiamiento en condiciones concesionarias. Se debe dar prioridad a los proyectos eficaces en función de los costos con gran potencial para reducir la emisión de GEI;
- encontrar y respaldar programas de desarrollo que generen beneficios múltiples en el ámbito del desarrollo y el medio ambiente y fuertes sinergias entre adaptación y mitigación, que resultan especialmente significativas en la agricultura, la silvicultura, los recursos hídricos y los sectores urbanos, y

- acceder a financiamiento en condiciones concesionarias en la medida necesaria, obtener ayuda para fortalecer la capacidad y desarrollar tecnología, y atraer recursos del sector privado en la forma de inversiones propicias al desarrollo e inocuas para el clima (incluidas aquéllas que contribuyen a diversificar las economías productoras de petróleo que dependen de las exportaciones de ese producto básico) mediante incentivos innovadores y mecanismos de mercado.

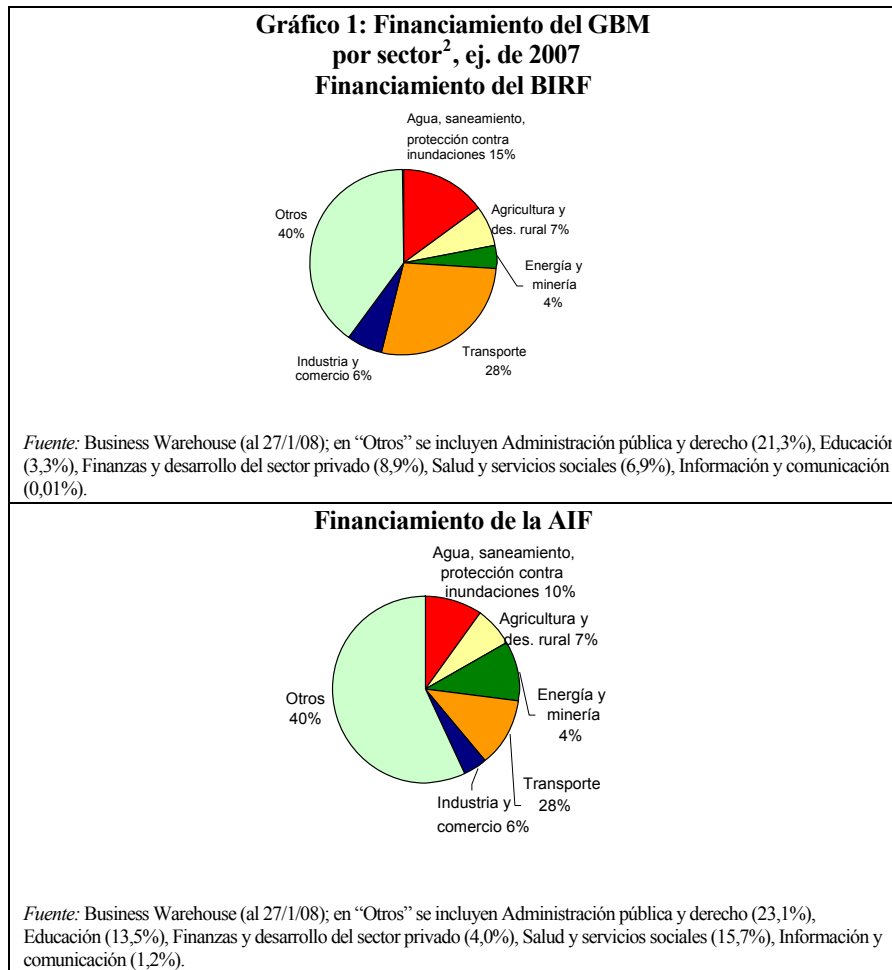
29. **Para ampliar un programa nuevo de integración del tema del cambio climático en la asistencia para el desarrollo se necesitará un enfoque doble** que, por un lado i) utilice como base las ventajas de los modelos ya existentes en el GBM, como el de asistencia a los países y la participación a nivel sectorial impulsada por la demanda de los clientes, y a la vez ii) desarrolle nuevas estrategias y productos mundiales. Es necesario destacar que un enfoque simplista que propugne el abandono de sectores que producen emisiones con un alto contenido de carbono (como los de transporte o energía térmica) no resultará útil ni para el programa de cambio climático ni para el de desarrollo. El camino preferible consiste en respaldar tecnologías avanzadas y eficientes y alternativas más sostenibles. Las decisiones específicas en esta materia deberán tener en cuenta las circunstancias particulares de los países clientes, muchos de los cuales son pobres y enfrentan grave escasez de energía y conectividad (tal es el caso de los países de África).

30. **Los aspectos clave del enfoque propuesto** son los siguientes:

- *comprender las necesidades y las funciones específicas de los diversos países y grupos de países:* si bien se trata de un problema mundial, la mayor parte de las acciones y los impactos son locales o regionales, y para definir los temas es preciso aplicar con suma cautela el conocimiento tanto a nivel local (nacional, regional) como internacional;
- *identificar las “soluciones inmediatas”*, es decir, oportunidades inmediatas para abordar las cuestiones relativas a la adaptación o la mitigación a partir de la evaluación de las prioridades nacionales o regionales, la demanda actual de los clientes, los compromisos sectoriales especificados en las EAP y en los programas de operaciones regionales, y las herramientas disponibles;
- *determinar las prioridades para el desarrollo de nuevas líneas de negocios y esferas de interacción* a fin de ayudar a los clientes a superar el desafío que implica conciliar los objetivos de desarrollo sostenible con los relativos al clima en un contexto internacional cambiante, a la vez que se conserva la selectividad y la coherencia de los programas para los países;
- *participar en los asuntos normativos, institucionales y sociales* que se relacionen con el cambio climático, entre otras cosas, mediante el diálogo con los ministerios de finanzas y desarrollo;
- *conformar asociaciones público-privadas:* acercarse al sector privado en los países en desarrollo y a aquéllos que deseen invertir en esos países a fin de

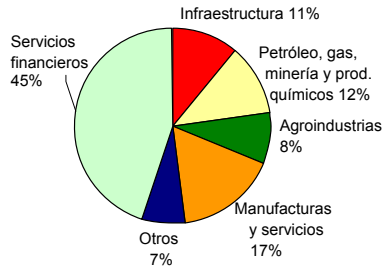
comprender sus necesidades, promover asociaciones público-privadas que resulten convenientes e intercambiar prácticas óptimas.

- *hacer frente a la necesidades de nuevas herramientas y productos* —por ejemplo, de conocimientos, fortalecimiento de la capacidad y financieros— en el nivel nacional, regional e internacional y en colaboración con todas las instituciones de dichos ámbitos a fin de ampliar el impacto, y
- *mejorar las habilidades y la capacidad* —dentro del GBM y entre sus clientes— para desarrollar, difundir y aplicar los conocimientos y poner en práctica el nuevo programa.



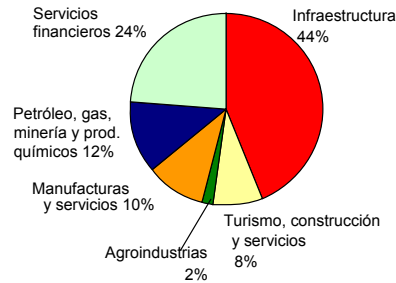
² No se incluye el financiamiento al sector urbano como tal en este gráfico (en el que se muestran las actividades por sector) debido a que se lo considera un tema y no un sector.

Inversiones de la IFC



Fuente: Informe Anual de la IFC de 2007. En "Servicios financieros" se incluyen los mercados financieros mundiales, el financiamiento subnacional y los fondos de inversión y de capital privados. En "Otros" se incluyen las inversiones en tecnologías de la información y las comunicaciones, y en salud y educación.

Garantías del OMGI



Fuente: Informe financiero del MIGA de 2007.

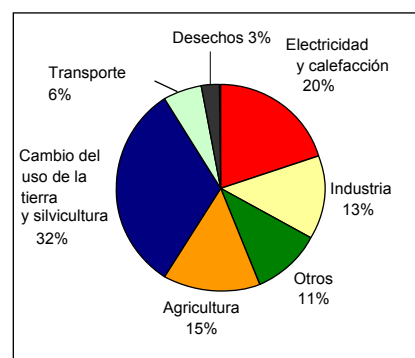
31. **El primer paso consiste en identificar las prioridades específicas de cada país en lo que respecta al cambio climático.** Si bien este fenómeno es un problema mundial, las prioridades para la acción en esta esfera —en relación con la vulnerabilidad a los riesgos climáticos, el potencial para desarrollar opciones de crecimiento con baja emisión de carbono que resulten eficaces en función de los costos y el equilibrio entre mitigación y adaptación— difieren considerablemente de una región a otra, de un país a otro de la misma región y dentro del grupo de países prestatarios de la AIF y el BIRF. En el Anexo 2 se incluyen breves descripciones del impacto y las emisiones por región y en algunos países. En el Plan de acción de Bali (Recuadro 1) se reconoce la necesidad de contar con programas de mitigación y estrategias de adaptación que sean apropiados para cada país, y por ello es posible que los países en desarrollo aumenten la demanda de apoyo para elaborar y poner en práctica estos programas.

32. **Se concederá gran importancia a la elaboración de programas que se ajusten a las circunstancias nacionales y, en algunos casos, a las de varios países o de una región,** detectadas a través de las estrategias regionales de negocios, el diálogo con los países, los estudios analíticos y los procesos relacionados con la EAP. El proceso de la EAP será esencial para garantizar que se tomen en cuenta y se incorporen según sea necesario las necesidades del país en materia de desarrollo que se relacionen con el cambio climático. Los estudios analíticos y el seguimiento de los progresos que se lleven a cabo en todo el Banco sobre la base de un marco sólidamente enfocado en los resultados contribuirán a vincular las medidas nacionales o regionales con los indicadores de progreso para el GBM en su conjunto.

33. **El MECCD abordará las prioridades relativas a la adaptación y la mitigación a través de las relaciones ya establecidas con los clientes del GBM en los sectores y esferas pertinentes.** El GBM puede generar un impacto importante si logra que sus principales programas de apoyo en los sectores clave (los más pertinentes para la adaptación o la mitigación) se vuelvan resistentes al cambio climático o impliquen menores niveles de emisión de carbono. Los cinco sectores de la Red de Desarrollo Sostenible — transporte, agricultura (incluidos el riego y la silvicultura), agua, energía y desarrollo urbano—, cuyos vínculos con el programa sobre el cambio climático son particularmente fuertes, representan más del 50% de los proyectos del Banco Mundial en tramitación: aproximadamente un 40% en el caso de la AIF y un 60% en el caso del BIRF (véase el Gráfico 1). La actividad económica de esos sectores genera el mayor cúmulo de emisiones de GEI en el nivel internacional, regional y nacional, aun cuando su contribución relativa varía según el país y la región (véanse en el Gráfico 2 y en el Anexo 2 las fuentes de emisiones de GEI en el mundo). En todas las regiones se consideran prioritarios los impactos del cambio climático en los sectores agrícola y de recursos hídricos, y se están desarrollando estudios para comprender los efectos en los sectores de transporte, energía y agua. Estos sectores se prestan para conformar el centro de la atención y brindan una oportunidad para influir en el modo de operar del Banco. También es importante comenzar a tener en cuenta en los proyectos del sector de la salud los impactos del cambio climático en la salud humana. Este sector es otra de las principales esferas de trabajo del Banco Mundial, en particular en los países prestatarios de la AIF.

34. **La IFC y el OMGI operan en sectores con un significativo potencial de mitigación (petróleo y gas) o sensibles al riesgo climático (turismo) o que presentan ambos aspectos, como los de infraestructura e industria.** El Plan de acción para una infraestructura sostenible que están preparando en conjunto el Banco Mundial, la IFC y el OMGI prevé un cambio en la composición de la cartera y las inversiones, reflejo del papel fundamental que desempeña el sector privado en el tratamiento del cambio climático. En el documento sobre el MECCD por región se incluirá un análisis más detallado de las superposiciones entre las principales líneas actuales de actividad, las prioridades en materia de adaptación y el potencial de mitigación, así como de sus consecuencias en las operaciones.

Gráfico 2: Emisiones de GEI por sector en los países prestatarios del BIRF y la AIF, 2000³



35. **En caso de que se registren importantes divergencias entre las actuales líneas de actividad, las prioridades en materia de adaptación y las oportunidades para la mitigación, ya sea a nivel nacional o regional, habrá margen para desarrollar nuevas esferas de acción o ampliar algunas de las ya existentes.** Por ejemplo, en la región de América Latina y el Caribe, se prevé ampliar las operaciones en el sector energético, actualmente de modesta envergadura, lo que contribuirá a incorporar los objetivos relacionados con el clima en el diálogo con este sector. Asimismo, el GBM aprobó el Plan de acción sobre eficiencia energética a fin de ampliar su labor en ese tema.

36. **En vista de la envergadura de la transformación, harán falta productos innovadores,** en especial en países donde los riesgos son más altos (por ejemplo, muchos pequeños Estados insulares, Bangladesh y numerosos países africanos) o el potencial para reducir las emisiones de GEI es mayor. Entre los ejemplos de las nuevas líneas de actividad que se centran específicamente o en gran parte en las medidas y los riesgos relacionados con el clima se encuentran el Plan de adaptación de Kiribati, en la región del Pacífico; varios proyectos de adaptación respaldados por el FMAM en América Latina, y la asistencia técnica y financiera del Banco para aumentar la resistencia de las zonas costeras de Bangladesh. También hay posibilidades de ampliar la labor del GBM en relación con los desastres naturales —una causa importante de la persistencia de la pobreza en los países en desarrollo— y fortalecer los vínculos con los programas de adaptación y gestión de los desastres mediante iniciativas y proyectos innovadores, como el Fondo de seguro contra riesgos de catástrofe para el Caribe (véase el Recuadro 5).

³ Fuente: Climate Analysis Indicators Tool (Herramienta de indicadores de análisis climático, CAIT) Versión 5.0. Washington, DC: Instituto de Recursos Mundiales, 2008.

Recuadro 5: Ayuda para la reparación de los daños causados por huracanes y terremotos en el Caribe

Los Estados del Caribe son sumamente vulnerables a los desastres naturales y cuentan con pocas opciones financieras para responder a ellos. En promedio, la región se ve azotada por un huracán de gran magnitud cada dos años. El Fondo de seguro contra riesgos de catástrofe para el Caribe (CCRIF) es el primer mecanismo de seguro regional contra desastres del mundo. Brinda a los 16 gobiernos de la región del Caribe que lo integran liquidez inmediata luego de un desastre natural. Al aunar los riesgos, los países participantes ahorran aproximadamente el 40% del costo de las primas individuales. En este fondo participan Anguila, Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Bermudas, Islas Caimán, Dominica, Granada, Haití, Jamaica, San Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Trinidad y Tabago, y las Islas Turcas y Caicos.

Las reservas del CCRIF provienen de los aportes de los países miembros y de donantes. Su capacidad para atender las reclamaciones se basa en sus propias reservas, combinadas con la capacidad financiera de los mercados financieros internacionales. Esto le permite responder ante hechos que quizá se producen una vez cada mil años o más, y tener una mayor capacidad de reacción en comparación con los mecanismos internacionales ya existentes. El CCRIF logró reunir una capacidad de pago de reclamos por valor de US\$10 millones en los mercados internacionales de capitales y de reaseguros. También se está considerando la posibilidad de ampliar el alcance de la cobertura del CCRIF a otras catástrofes naturales, como las inundaciones y los tsunamis, y a otros territorios caribeños.

37. Para abordar el cambio climático será necesario poner más empeño en integrar todos los aspectos del desarrollo sostenible y promover un enfoque holístico, empleando los recursos naturales y creando infraestructura de un modo integrado. En lo que respecta a la adaptación, en el MECCD se propone adoptar una perspectiva amplia, que incluya una mejor comprensión de los impactos inmediatos de la variabilidad climática, así como de sus consecuencias económicas, sociales y geopolíticas, incluidas las posibles migraciones relacionadas con el clima y las presiones adicionales generadas por la creciente migración de zonas rurales a urbanas. Entre los programas y los productos que generan beneficios en términos de adaptación o mitigación y en los que se puede aplicar enfoques holísticos en diversas escalas espaciales, se encuentran los siguientes:

- *Proyectos de gestión integrada de los recursos naturales o de las zonas costeras.* La conservación de la biodiversidad, los bosques y las zonas costeras puede generar múltiples beneficios: i) mejores medios de subsistencia en el ámbito local y reducción de la pobreza; ii) menor vulnerabilidad a los riesgos naturales, y iii) mejores bienes públicos mundiales gracias al secuestro del carbono y la conservación de la diversidad biológica;
- *Diversos productos regionales y multinacionales* que pueden respaldar programas multinacionales de ordenación de los recursos hídricos, mecanismos regionales de adaptación o sistemas energéticos regionales;

- *Programas que reconocen la importancia del ciclo del agua* como una de las principales vías a través de las cuales se plasman los impactos del cambio climático en diversos sectores (en particular en la agricultura, el transporte, la energía y la salud) y que abordan las cuestiones relacionadas con el agua y la energía de forma integrada;
- *Programas intersectoriales de infraestructura a nivel de los gobiernos locales* y en particular de los municipales, donde se pueden adoptar numerosas decisiones referidas a la mitigación y la adaptación (y eso es lo que han hecho varios gobiernos municipales). En efecto, más de las dos terceras partes del consumo energético moderno se origina en las ciudades, donde también se genera la mayor parte de los desechos sólidos y las emisiones de GEI relacionadas con el transporte. Además, muchas ciudades se ubican en zonas costeras y deltas que probablemente se vean afectados por el cambio climático. Asimismo, se producen importantes sinergias entre la adaptación y la mitigación integradas en el desarrollo y la planificación de las ciudades. Los instrumentos de financiamiento subnacional son herramientas útiles para este tipo de programas, e
- *Iniciativas de gestión integrada de desastres y adaptación al cambio climático* que ayudan a incorporar estas cuestiones como parte de la normal planificación del desarrollo y preparación de proyectos. Los proyectos innovadores como el Programa de adaptación de Kiribati, actualmente en su fase de ejecución experimental, son ejemplo de este tipo de gestión integrada del riesgo climático, que comprende desde la elaboración de presupuestos nacionales y la planificación en todos los ministerios clave hasta la consulta con las comunidades locales y las ONG.

38. **Es necesario hacer hincapié en el papel que desempeñan los bosques a la hora de abordar el cambio climático.** Cerca del 20% de las emisiones mundiales de GEI y más del 30% de las que producen los países en desarrollo derivan de los cambios en el uso de la tierra, la deforestación y la degradación de los bosques. Si bien la ordenación sostenible de los bosques permite reducir las emisiones de GEI en forma tangible, los bosques propiamente dichos se verían seriamente afectados por el cambio climático, entre otras cosas a causa de los impactos sobre los hábitats naturales y la diversidad biológica. Esto convierte a los bosques en un tema central en la elaboración y puesta en práctica de medidas de adaptación. La estrategia forestal del Banco Mundial de 2002, junto con sus asociaciones y programas conexos, ha conformado un entorno propicio para abordar las cuestiones forestales mundiales asociadas con la mitigación y la adaptación al cambio climático. Los programas estratégicos como el Fondo para reducir las emisiones de carbono mediante la protección de los bosques, el Fondo del Biocarbono, la Iniciativa para la aplicación de las leyes de ordenación forestal y la gestión de los bosques y el Programa sobre los bosques (PROFOR) ya están ayudando a los países clientes a emprender una gestión forestal sostenible desde el punto de vista ambiental y beneficiosa en términos de emisiones de carbono. El GBM está elaborando una estrategia general de asociación con múltiples partes interesadas que permitirá planificar y utilizar el financiamiento destinado a iniciativas de adaptación y mitigación

del cambio climático mediante una gestión forestal sostenible, todo ello de un modo participativo y equitativo. El MECCD brindará apoyo adicional a esta iniciativa, promoverá las enseñanzas extraídas de ella como ejemplo de las sinergias entre desarrollo, mitigación y adaptación y brindará un contexto estratégico más amplio.

39. **Cabe señalar que la capacidad institucional, las restricciones normativas y la complejidad de la economía política que rige la fijación de precios de la energía y el agua constituyen, entre otros, graves obstáculos para adoptar soluciones universalmente satisfactorias, absorber recursos financieros adicionales y encauzar las inversiones del sector privado.** Muchas de las medidas normativas e institucionales que ayudan a preparar a un país para el cambio climático se ubican en la categoría de las que resultan “útiles en todo caso”, esto es, que son beneficiosas aun en ausencia de cambio climático. Esto comprende las políticas e instituciones que influyen sobre la ordenación de los recursos naturales (en especial, el agua), las reformas del sector energético, la gestión del riesgo y la solución de conflictos nacionales y transfronterizos. Pero el fantasma del cambio climático puede tornar más tangible y urgente la necesidad de tomar medidas en estos ámbitos, contribuir a darles más difusión y promover las reformas requeridas. El enfoque propuesto —que consiste en sacar provecho de los principales vínculos establecidos con los clientes del Banco Mundial y de las estrategias sectoriales como punto de partida para integrar el tema del cambio climático— presenta además el beneficio de generar mayor capacidad para hacer frente a las cuestiones institucionales y normativas que resultan fundamentales para una transición exitosa hacia un desarrollo con capacidad de adaptación al cambio climático. Otra de las principales medidas que se recomiendan en el MECCD consiste en aunar fuerzas con la IFC y alentar al sector privado a invertir en proyectos resistentes al riesgo climático y que generen bajos niveles de emisiones de carbono, mediante la conformación de un entorno normativo propicio y de alianzas público-privadas.

40. **En el contexto del cambio climático, el diálogo del GBM sobre política económica, condiciones para la inversión, buen gobierno y protección social pueden cumplir una función más significativa.** Los estudios analíticos iniciados por PREM sobre los vínculos entre cambio climático, crecimiento, pobreza, comercio, política fiscal, gestión de gobierno y descentralización facilitarán y servirán de base para la integración de las cuestiones relativas al cambio climático en el diálogo sobre la gestión económica, las EAP y el financiamiento para políticas. Una relación más estrecha con los ministerios de economía y finanzas brinda la oportunidad de exponer con más claridad estos vínculos y avanzar hacia un acuerdo respecto del modo en que la política económica nacional puede ser beneficiosa tanto para las metas de desarrollo como para las relacionadas con el clima. La IFC está redoblando sus esfuerzos para acercarse al sector privado y trabajar con él a fin de respaldar las medidas relativas al cambio climático.

41. **En el MECCD se enfatizará la importancia de tener en cuenta los aspectos sociales y de género al abordar el cambio climático.** La labor del GBM en materia de cambio climático debería considerar prioritario cerciorarse de que los grupos sociales y de género más pobres, menos resistentes y más vulnerables a los impactos del cambio climático reciban el apoyo necesario cuando se elaboren las estrategias de adaptación. Las estrategias de supervivencia destinadas a estos grupos no deberían poner en riesgo su

bienestar en el corto plazo ni sus oportunidades de vida en el largo plazo. Las medidas relativas al cambio climático también deberían tener en cuenta que los impactos suelen variar en función del género: es posible que las mujeres sean mayoría en sectores particularmente vulnerables, como el cultivo de arrozales, las plantaciones de algodón y té y la pesca. La desigualdad generalizada a la que se ven sometidas las mujeres respecto de los derechos sobre la tierra, el agua de riego y el acceso a la educación las vuelve especialmente vulnerables de cara a un futuro para el que se prevén crecientes presiones sobre estos recursos. En consecuencia, a menudo las mujeres tienen menor capacidad de adaptación en vista de las desigualdades sociales predominantes y se les asignan funciones económicas y sociales que conducen a mayores penurias (por ejemplo, a causa de la menor seguridad alimentaria o la escasez de recursos hídricos). Por ende, el MECCD permitirá brindar más atención a dimensiones sociales fundamentales del programa de desarrollo, como la importancia de tratar el tema de los grupos especialmente vulnerables—incluidas las mujeres— en el diálogo sobre políticas y en todas las actividades conexas, tanto crediticias como de otra índole.

42. Contar con instituciones locales con capacidad de adaptación reviste importancia crítica para la gestión de los impactos perjudiciales de las tensiones y alteraciones sociales asociadas con los peligros climáticos y el cambio climático. También son fundamentales para mediar en los conflictos generados por la creciente escasez de recursos. En este contexto, debería ponerse de relieve que la magnitud de la escasez de agua que sufre la región de Oriente Medio y Norte de África es aún desconocida en otras zonas del mundo: cualquier reducción adicional de las precipitaciones representa una amenaza a la base misma de la existencia humana en algunas de sus subregiones. En varios países ya puede observarse el fantasma de la creciente migración de las zonas rurales a las urbanas, el aumento de la población de los barrios de tugurios, la agitación social, el creciente desempleo y sentimiento de exclusión y el incremento de los conflictos. Es esencial comprender y respaldar las instituciones locales para facilitar la puesta en práctica de estrategias de adaptación y mitigación que conserven o aumenten la capacidad de resistencia de la sociedad.

Segundo pilar: Consolidación de los esfuerzos para movilizar y suministrar financiamiento

43. El déficit de financiamiento es cuantioso. Los beneficios de un desarrollo más sostenible e inocuo para el medio ambiente dependen de que se logre movilizar financiamiento en la medida necesaria para dar inicio a la transformación. Es fundamental lograr decididos avances en esta esfera incrementando la asistencia externa para el desarrollo y movilizando financiamiento del sector privado mediante un mejor empleo de los instrumentos existentes y de herramientas innovadoras. De este modo, el GBM conservará su credibilidad entre los países clientes, el sector privado y la sociedad civil. Éste ha sido uno de los principales puntos en los que se ha centrado el Marco de inversiones en energía limpia y desarrollo—con el cual se han obtenido varios logros importantes— y seguirá siendo una prioridad para el MECCD.

44. El GBM emplea una amplia gama de instrumentos para respaldar las políticas e inversiones en desarrollo, como los créditos y donaciones de la AIF, los

préstamos y las garantías parciales contra riesgos, las garantías parciales de crédito y las garantías en apoyo de reformas de políticas que otorga el BIRF, las garantías contra riesgo político del OMGI y las inversiones en capital accionario, los préstamos y los instrumentos de gestión de riesgos de la IFC. En ocasiones, se han utilizado estos instrumentos para financiar proyectos y programas que, de hecho, propiciaban la mitigación o la adaptación, aun cuando no fuera su objetivo primordial. Se estima que, durante el ejercicio de 2007, el BIRF, la AIF, la IFC y el OMGI invirtieron cerca de US\$1.400 millones en proyectos que conllevaban baja emisión de carbono. Entre los ejemplos se encuentran proyectos de energía renovable (hidroeléctrica, de biomasa o solar), de eficiencia energética (servicio municipal de calefacción de los distritos o grandes establecimientos industriales) y de gestión de desechos, financiamiento para políticas destinadas al sector energético y, en términos más generales, proyectos que propician la ordenación sostenible de los recursos naturales y aumentan la capacidad de resistencia a los riesgos climáticos (respuesta a los peligros naturales, ordenación sostenible de las cuencas hidrográficas y de las tierras, agricultura y silvicultura). El Grupo de Evaluación Independiente (IEG) está realizando un estudio acerca del modo en que el GBM ha aprovechado las oportunidades para respaldar los objetivos en materia de cambio climático que se han presentado en el curso de sus principales operaciones. Se espera que este estudio sea una evaluación más sistemática. El importante volumen de recursos obtenidos en la AIF-15 permitirá que la AIF se constituya en la plataforma adecuada para las inversiones en proyectos de adaptación que generen importantes beneficios en términos de desarrollo.

45. Existen diversos instrumentos específicamente dedicados al cambio climático; los más son el FMAM y el creciente mercado de financiamiento del carbono. La productiva asociación de largo plazo que conforma el GBM con el FMAM ha dado fuerte impulso al programa relativo al cambio climático. Las donaciones que entrega el FMAM se centran en los beneficios ambientales mundiales y se otorgan tanto para la puesta en práctica de enfoques innovadores y experimentales como para proyectos que generen condiciones propicias para transformar el mercado mediante la eliminación de restricciones, el fortalecimiento de la capacidad y el desarrollo institucional. Los recursos del FMAM a menudo se han combinado con productos de la AIF, el BIRF y la IFC, lo que ha conferido más importancia a los objetivos relacionados con el cambio climático en el financiamiento del GBM. En particular, el cambio verificado en el FMAM, que pasó de tomar medidas específicas para cada proyecto a medidas a nivel programático, está ayudando a los países a adoptar una perspectiva más amplia y de más largo plazo a la hora de encarar los obstáculos y fortalecer la capacidad nacional para comprender y abordar los desafíos que plantea la mitigación del cambio climático y, más recientemente, la adaptación. El FMAM ha desempeñado un papel fundamental en el desarrollo de la base de conocimientos necesaria para la adaptación. En la decimotercera Conferencia de las Partes en la CMNUCC, celebrada en diciembre de 2007, se acordó establecer un nuevo Fondo de Adaptación, que cuenta con un mecanismo especial de administración a cargo del FMAM. El mercado del carbono, una de las principales fuentes de financiamiento para actividades de mitigación, ha crecido hasta superar los US\$2.000 millones y, en septiembre de 2007, se aprobaron dos nuevos instrumentos, el Fondo para reducir las emisiones de carbono mediante la protección de los bosques y la Asociación para el carbono (véase el Cuadro 1).

46. Una de las enseñanzas fundamentales derivadas de la experiencia con el Marco de inversiones en energía limpia y desarrollo es que se necesita movilizar más recursos e innovar los instrumentos de financiamiento a fin de hacer frente al cambio climático. Este concepto se refuerza en el hincapié que concede el MECCD a la ampliación de las medidas con respecto al cambio climático. La magnitud de las medidas requeridas exige que se tomen en cuenta las importantes enseñanzas derivadas tanto de los proyectos y programas experimentales y prototípicos como de las medidas de fortalecimiento de la capacidad (por ejemplo, las que respalda el FMAM a través de sus organismos de ejecución), y se apliquen a programas más amplios que ayudarán a combatir la pobreza y promover el crecimiento y a la vez transformarán las economías al volverlas más resistentes al cambio climático y reducir los niveles de emisión de carbono. Como se mencionó anteriormente, la clave del éxito reside en respaldar programas con los que los países se identifiquen fuertemente y que generen múltiples beneficios para el desarrollo. Si se toman en cuenta estas enseñanzas y se aprovechan las capacidades del GBM y de los bancos regionales de desarrollo, el suministro de más financiamiento en la forma de un paquete que combine los conocimientos sectoriales y del sector privado con toda la gama de instrumentos financieros para el desarrollo facilitará la adopción de medidas tempranas con respecto al cambio climático que se vinculen estrechamente con los objetivos económicos y sectoriales de los países.

Cuadro 1: Recursos e instrumentos financieros dedicados a iniciativas sobre el cambio climático

Adaptación. Crecimiento capaz de adaptarse al cambio climático		Mitigación. Crecimiento con bajos niveles de emisión de carbono	
<i>Fuente de financiamiento</i>	<i>Función/Alcance/Criterio operacional</i>	<i>Fuente de financiamiento</i>	<i>Función/Alcance/Criterios operacionales</i>
<p>FMAM</p> <p>Fondo de Adaptación: US\$100 millones a US\$500 millones para 2012 (cifra estimada); Fondo para los países menos adelantados (FPMA): US\$169 millones; Fondo especial para el cambio climático (FECC): US\$60 millones (para adaptación); Prioridad estratégica “Aplicación experimental de un enfoque operacional de la adaptación” (PEA): US\$50 millones.</p>	<p>El financiamiento del Fondo de Adaptación provendrá principalmente de un impuesto del 2% sobre los ingresos generados por el mecanismo para un desarrollo limpio (MDL). El FPMA colabora en la preparación y ejecución de Programas nacionales de acción para la adaptación al cambio climático (PNAA) en los países menos adelantados; el FECC apoya proyectos de adaptación en todos los países en desarrollo; la PEA es un sistema de asignación de fondos dentro del Fondo Fiduciario del FMAM cuyo objetivo consiste en respaldar proyectos experimentales y de demostración que se propongan abordar las necesidades locales en materia de adaptación y generar beneficios ambientales mundiales en todas las esferas de actividad del FMAM.</p>	<p>FMAM</p> <p>Aprox. US\$250 millones anuales; Fondo Fiduciario: US\$240 millones anuales; FECC: US\$15 millones anuales.</p>	<p>Se centra en los beneficios ambientales mundiales y financia los costos incrementales de la eliminación de barreras que obstaculizan el desarrollo de tecnologías casi comerciales en el mercado mediante el fortalecimiento de la capacidad, la reforma normativa y regulatoria, el desarrollo institucional, la innovación y la demostración.</p>
<p>Fondo mundial para la reducción de los desastres y la recuperación: US\$8 millones en el ej. de 2007 más US\$40 millones en el de 2008.</p>	<p>Se trata de una asociación integrante de la Estrategia internacional para la reducción de los desastres (EIRD) de las Naciones Unidas, que se centra en el fortalecimiento de la capacidad para mejorar la resistencia a los desastres y la capacidad de adaptación en un contexto de clima cambiante. El objetivo es reducir las pérdidas provocadas por desastres para 2015.</p>	<p>Financiamiento del carbono: más de US\$2.000 millones administrados.</p>	<p>Mejora la rentabilidad financiera gracias a convenios de largo plazo de compra de emisiones de GEI resultantes de proyectos inocuos para el clima. El Banco administra 11 fondos de carbono, incluido el recientemente constituido Fondo para reducir las emisiones de carbono mediante la protección de los bosques.</p>

Otras fuentes (fondos fiduciarios, asociaciones, etc.).	Otorgan donaciones para la elaboración de productos de conocimiento, el fortalecimiento de la capacidad, la labor en las etapas iniciales de los proyectos o en proyectos experimentales relacionados con el cambio climático (Programa del Fondo especial para la formulación de políticas y el perfeccionamiento de los recursos humanos (PHRD), financiado por Japón; Programa de donaciones de la Iniciativa sobre cambio climático, Programa de colaboración entre el Banco y los Países Bajos, Fondo fiduciario para el desarrollo ambiental y socialmente sostenible, etc.).	Otras fuentes (fondos fiduciarios, asociaciones, etc.).	Otorgan donaciones para la elaboración de productos de conocimiento, el fortalecimiento de la capacidad, la labor en las etapas iniciales de los proyectos y proyectos experimentales de pequeña escala relacionados con el cambio climático (Programa de donaciones de la Iniciativa sobre cambio climático del PHRD financiado por Japón, Programa de asistencia para la gestión del sector de energía (ESMAP), etc.).
--	---	--	--

47. **El GBM y los bancos regionales de desarrollo, en consulta con las partes interesadas —los países desarrollados y en desarrollo, la CMNUCC, el FMAM, los organismos de las Naciones Unidas y el sector privado— están aunando esfuerzos para establecer una cartera de fondos de inversión en el clima (FIC), de carácter estratégico.** Los FIC se servirán de la capacidad de los bancos multilaterales de desarrollo para trabajar en diversos sectores e involucrarse tanto en el nivel de las políticas como en el de los proyectos. Su presencia sobre el terreno, su capacidad de innovar y su poder de convocatoria brindarán a los nuevos fondos el apoyo necesario para cumplir sus objetivos. Estos fondos complementarán, aprovecharán y mejorarán las actividades desarrolladas por otros instrumentos ya existentes, como los productos financieros del FMAM, el BIRF y la IFC. El objetivo general consistirá en brindar una serie de nuevas herramientas de financiamiento, mejora del crédito y gestión de riesgo, tales como préstamos, donaciones, garantías, etc., destinadas especialmente a satisfacer las necesidades de los países en desarrollo que abordan los nuevos desafíos de acelerar el crecimiento y reducir la pobreza en un mundo crecientemente afectado por el cambio climático. Los fondos tendrán como meta alentar a los sectores público y privado a adoptar tempranamente medidas en respuesta al desafío del cambio climático y propiciar soluciones basadas en el mercado que tengan un impacto transformador.

48. **Para lograr un impacto transformador se requerirá contar con un significativo nivel de inversiones, emprender actividades que fomenten el mercado, poner el centro de atención en los países y adoptar un enfoque programático.** Se está estudiando el alcance que se dará a los fondos así como diversas propuestas sobre tecnología limpia, silvicultura y capacidad de adaptación al cambio climático.

49. **Los FIC se valdrían, en la medida de lo posible, de los procesos ya establecidos en el GBM y en los bancos regionales de desarrollo, por lo que no se crearía ninguna institución nueva para administrar este programa.** Los donantes podrían invertir directamente en estos fondos o en un vehículo más amplio, como el *fondo estratégico sobre clima*. Este fondo estratégico resultaría especialmente adecuado para los donantes que quieran invertir en más de un programa o fondo de inversión y mejoraría por ende la coherencia de sus contribuciones.

50. **Para la conformación de los FIC se tendrán en cuenta los siguientes principios:**

- a. La misión principal de los bancos multilaterales de desarrollo es fomentar el crecimiento y la reducción de la pobreza. Las consideraciones sobre mitigación y adaptación al cambio climático deben integrarse en el proceso de desarrollo.
- b. Los bancos multilaterales de desarrollo deberían proporcionar financiamiento para los programas de adaptación y mitigación del cambio climático que estén impulsados por los propios países y hayan sido diseñados para promover el crecimiento sostenible. Las actividades que financien estos fondos deberían sustentarse en un enfoque programático impulsado por el propio país y deberían estar integradas en estrategias de desarrollo con las cuales el país se identifique, en consonancia con el énfasis que se concede en la Declaración de París a la identificación de los países con los proyectos.
- c. La Organización de las Naciones Unidas es el ámbito adecuado para el establecimiento de una política amplia sobre cambio climático, y los bancos multilaterales de desarrollo no deberían quitarle protagonismo. Las medidas destinadas a abordar el cambio climático deberían seguir los principios establecidos por la CMNUCC. Los bancos multilaterales deberían ayudar a los países en desarrollo a incrementar sus conocimientos, fortalecer su capacidad y acrecentar su experiencia con proyectos de desarrollo en lo que respecta a la viabilidad y las consecuencias de las medidas que abordan el cambio climático.
- d. Los bancos multilaterales pueden y deben garantizar el acceso de los países en desarrollo a los recursos financieros necesarios y a la tecnología adecuada para emprender acciones con respecto al cambio climático. Dichos fondos deberían suministrarse sin condicionalidades y sobre la base de los costos incrementales.
- e. Los FIC deberían disponer lo necesario para que su estructura de gobierno sea inclusiva, transparente y abierta.

51. **Al elaborar más detalladamente la propuesta relativa a los FIC, el GBM continuará consultando ampliamente con las principales partes interesadas a fin de ampliar la base de donantes, conocer las opiniones de los posibles países receptores y de otros actores interesados** (la CMNUCC, el FMAM, los asociados de las Naciones Unidas y el sector privado) y promover el diseño de fondos e instrumentos financieros. Las consultas con el FMAM actualmente en curso se centran en hallar el mejor modo para garantizar la complementariedad de los objetivos de los FIC —que consisten en demostrar el impacto a escala dentro de un período relativamente breve— con el mandato de más largo plazo del FMAM —que estriba en crear condiciones propicias para la transformación del mercado, fortalecer la capacidad y respaldar el desarrollo institucional— y el mandato más reciente de la Secretaría del FMAM en su calidad de Secretaría del Fondo de Adaptación. En el Anexo 4 se presenta un resumen de las consultas celebradas hasta la fecha.

52. **El GBM también lleva adelante otras iniciativas.** La IFC está acelerando las oportunidades que tiene de ampliar sus actividades y aumentar su impacto en términos de desarrollo en el área de la mitigación (en particular, a través de inversiones en eficiencia energética y energía renovable) mientras que continúa desarrollando sus productos de financiamiento del carbono. El OMGI está elaborando modos innovadores de aplicar sus garantías contra riesgos políticos a fin de cubrir los riesgos que presentan determinados países y que podrían llegar a afectar el suministro de créditos de emisión de carbono derivados de los proyectos. El Departamento de Tesorería del Banco Mundial está preparando pagarés estructurados con un rendimiento basado en los precios futuros de los derechos de emisión de carbono, los cuales eventualmente se vincularán con los resultados de los proyectos de financiamiento del carbono. También analiza con los donantes de la Unión Europea su propuesta relativa a la emisión de bonos “climáticos” similares a los del Mecanismo de financiamiento internacional para la inmunización. En diversos países han comenzado a utilizarse seguros contra riesgos climáticos que resultan prometedores, como los instrumentos de gestión del riesgo climático. También se está trabajando para hallar maneras de combinar en mayor medida el financiamiento del carbono con los instrumentos crediticios o las garantías que otorgan habitualmente el BIRF, la AIF, la IFC o el FMAM (por ejemplo, reducir el costo de los préstamos del BIRF mediante su combinación con el financiamiento del carbono).

53. **Uno de los principales puntos fuertes del GBM es su variedad de instrumentos y nuevas iniciativas,** pero esto también genera la necesidad de consolidar los diversos instrumentos financieros entre los receptores a fin de ayudarlos a i) obtener los paquetes financieros más atractivos y ii) reducir los costos de transacción conexos (ofreciendo, por ejemplo, una vía simplificada de acceso a los productos financieros del GBM). En vista del creciente número de instrumentos nuevos, a menudo disponibles en montos pequeños y para un cliente o un proyecto en particular, el personal de operaciones necesita contar con directrices más claras sobre qué herramientas son más adecuadas para cada tipo de situación y cómo minimizar los costos de transacción. También es necesario ampliar el alcance de los actuales productos financieros que abordan el cambio climático a fin de fortalecer la cartera de proyectos en tramitación.

54. **En el MECCD se explicitarán las complementariedades entre los diversos instrumentos y se delinearán un plan de medidas** que servirá para:

- *promover el uso más eficaz e innovador* de los instrumentos de financiamiento actuales y nuevos (BIRF, AIF, IFC, OMGI, mecanismos de seguro, fondos de financiamiento del carbono, FMAM, etc.) en las operaciones del GBM, incluido un mejor diseño de los paquetes, la movilización cruzada de recursos y una mayor colaboración con el FMAM;
- *formular directrices para el personal de operaciones y los clientes* acerca de qué instrumentos y qué combinaciones generan mejores resultados en determinados proyectos o situaciones;
- *facilitar la aplicación de nuevos instrumentos en la escala prevista*, incluidos los productos relacionados con los conocimientos, la capacitación y el

fortalecimiento de la capacidad, a fin de que el personal del GBM y sus clientes conozcan los productos financieros disponibles y su aplicación óptima;

- *identificar los obstáculos que impiden el financiamiento de inversiones inocuas para el clima* y que no han sido resueltos aún, utilizando para esto los trabajos realizados anteriormente y coordinando las actividades en curso, tales como los análisis emprendidos para el Marco de inversiones en energía limpia y desarrollo, la experiencia adquirida por la Unidad de Financiamiento del Carbono, las conclusiones del grupo de trabajo que estudia las limitaciones a la movilización de capital privado para financiar iniciativas inocuas para el clima en los países en desarrollo, y una evaluación del FMAM actualmente en preparación;
- *proponer medidas específicas para elaborar nuevos productos* que suplan las deficiencias actuales, en colaboración con otras instituciones dedicadas al financiamiento de proyectos de desarrollo, como el FMAM, los bancos regionales de desarrollo y el sector privado;
- en vista de que el financiamiento adicional e innovador destinado a proyectos de adaptación se está rezagando respecto de las iniciativas centradas en la mitigación, *conceder especial atención a subsanar estos déficits* y la escasez de oportunidades para conformar asociaciones público-privadas en esta esfera, en colaboración con el FMAM, la IFC, los bancos regionales de desarrollo — en particular, el Banco Africano de Desarrollo (BAfD), que hizo de la adaptación su máxima prioridad— y otros, y
- *analizar las ventajas del GBM como plataforma mundial* para permitir el uso eficaz y eficiente de diversas instituciones, instrumentos y programas.

55. El GBM está preparando una serie de productos de tramitación expedita para reunir mayor financiamiento:

- *Asociación para el carbono:* El GBM está llevando a cabo consultas detalladas con posibles participantes en este mecanismo y otras partes interesadas a fin de dar la forma final a su diseño, incluida su estructura de gobierno. La meta es que comience a recibir contribuciones financieras a fines de la primavera o a comienzos del verano boreal de 2008. Este mecanismo comenzará por poner en marcha su Fondo para el desarrollo de activos de carbono (un fondo destinado a respaldar la elaboración de programas de reducción de emisiones) antes de mediados de 2008 y estará en pleno funcionamiento (es decir, comenzará a funcionar su fondo de adquisición de emisiones y su estructura de gobierno) una vez que se haya capitalizado por completo el primer tramo, lo que, según las previsiones, ocurrirá durante el verano o a comienzos del otoño boreal de 2008.

- *FIC*: el diseño y las consultas con donantes, bancos regionales de desarrollo y otros asociados ya están en marcha. Se espera que los FIC comiencen a funcionar durante el verano boreal de 2008.
- *Bonos del Departamento de Tesorería* que permitan movilizar financiamiento a tasas reducidas y se empleen para respaldar proyectos que generen beneficios para el clima.
- *Paquetes de financiamiento estructurado que se sirvan del mercado del carbono* a fin de mejorar las condiciones de los proyectos para quienes los lleven a cabo, y que ofrezcan garantías ampliadas para el otorgamiento de créditos de emisión de carbono a los compradores, tomando como base los productos que ya ofrece la IFC.

Tercer pilar: Ampliación de la función del GBM en el desarrollo de nuevos mercados

56. **El GBM desempeñó un papel crucial en el desarrollo del mercado del carbono** dado que, varios años antes de que entrara en vigor el Protocolo de Kyoto, estableció un Fondo tipo para reducir las emisiones de carbono. La Unidad de Financiamiento del Carbono del Banco Mundial ha procurado constantemente promover la función catalizadora que cumple el mercado del carbono tanto en la obtención de financiamiento para proyectos beneficiosos para el clima en los países en desarrollo y las economías en transición como en la sensibilización respecto del impacto de este tipo de financiamiento en las inversiones inocuas para el clima y el fomento de los préstamos garantizados por el flujo de ingresos provenientes del carbono.

57. **El GBM continúa expandiendo las fronteras del mercado del carbono**, por ejemplo, incluyendo fuentes de GEI no contempladas en los regímenes existentes y poniendo en práctica enfoques programáticos nuevos y experimentales, como se demuestra con el Fondo para reducir las emisiones de carbono mediante la protección de los bosques y la Asociación para el carbono. La IFC está diseñando productos financieros innovadores para el mercado del carbono: su garantía de distribución de los créditos de carbono es el único producto que brinda acceso más amplio y transparente a los mercados con el fin de ayudar a los proyectos de los países en desarrollo a optimizar el valor de sus activos de carbono. En la actualidad, la Unidad de Financiamiento del Carbono lleva a cabo un análisis para identificar los modos específicos en que el GBM puede integrar este tipo de financiamiento con otros mecanismos y brindar así un apoyo más eficaz a los proyectos que conllevan bajos niveles de emisión de carbono. La combinación del financiamiento del carbono con las operaciones crediticias y otros mecanismos financieros del GBM puede, en un futuro, generar un mayor desarrollo del mercado del carbono y de estos instrumentos. Por último, se están estudiando nuevas alternativas, como la emisión de bonos, la elaboración de instrumentos financieros derivados, garantías y seguros. Las recomendaciones surgidas de este estudio se verán reflejadas en el MECCD.

58. **En el MECCD también se identificarán otras áreas en las que el GBM y otros bancos multilaterales de desarrollo pueden jugar un papel significativo para promover el desarrollo del mercado y la intermediación financiera.** La IFC se encuentra en una posición privilegiada entre las instituciones financieras internacionales en vista de su ventaja comparativa para determinar y asumir los riesgos que suponen los mercados emergentes. Los esfuerzos podrían centrarse en ayudar a reducir los obstáculos que impiden el desarrollo de los mercados, ya sea mediante actividades de análisis y asesoría en los sectores (con el fin de mejorar el clima para los negocios y de ese modo incrementar el volumen de inversiones provenientes del sector privado) o a través del poder de convocatoria del GBM (para generar confianza en las áreas innovadoras y desempeñar una función catalizadora, que promueva los avances tecnológicos necesarios). Una de dichas áreas es el mercado de productos de alto rendimiento energético y los servicios conexos: se estima que es el que encierra el mayor potencial para reducir las emisiones de GEI en los países en desarrollo, si se excluye la reducción de la deforestación.

59. Otras posibles áreas de trabajo son las siguientes: i) mercados de suministro de productos relacionados con el cambio climático a precios competitivos (incluidos los equipos para la producción de energía menos contaminante, que actualmente escasean), ii) mercados de productos básicos que impliquen bajos niveles de emisión de carbono y respalden los objetivos económicos de los países en desarrollo, o iii) mercados de seguros que ayuden a los pobres a hacer frente a los riesgos climáticos. Como ejemplo de esto último se podría citar el uso del poder de convocatoria del GBM para ayudar a desarrollar mecanismos multinacionales de cobertura conjunta de riesgos, administrados por el sector privado y destinados a reasegurar contra riesgos de catástrofe. Ésta es una de las opciones que analiza el Grupo de trabajo sobre seguros contra riesgos de catástrofe. Otra posibilidad que valdría la pena analizar es el modo en que se podría aprovechar la experiencia del GBM en ayudar a financiar los pagos por los servicios que prestan los ecosistemas.

Cuarto pilar: Utilización de recursos del sector privado para promover un desarrollo que no afecte el clima

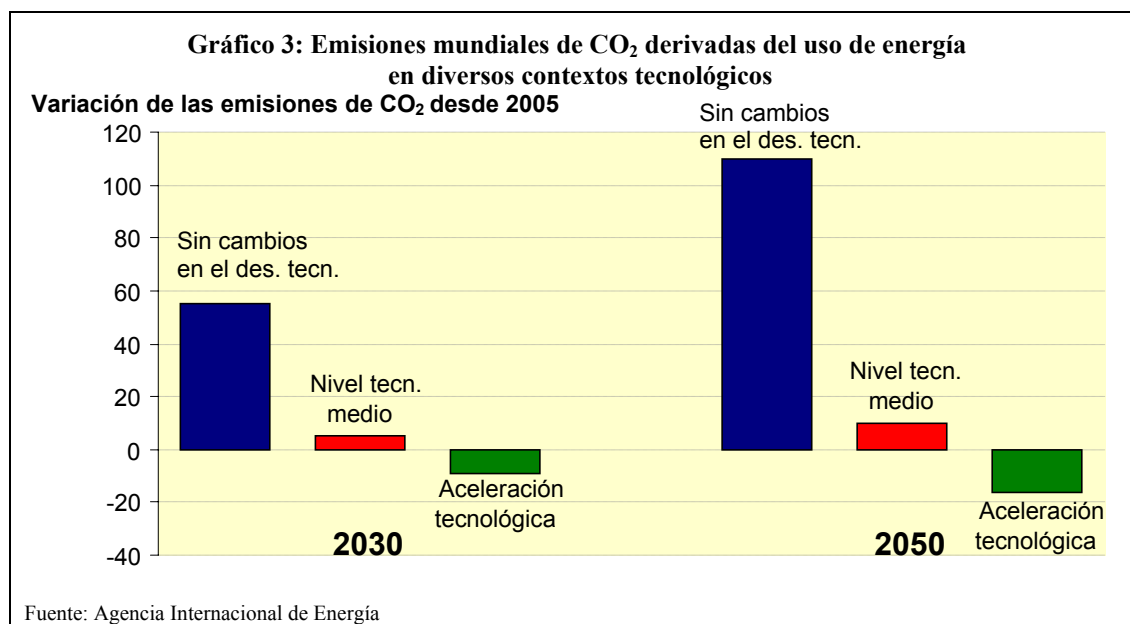
60. **Dado que se espera que más del 80% del financiamiento requerido para satisfacer las necesidades de un desarrollo inocuo para el clima provenga de fuentes privadas, la importancia que se conceda a esta esfera de acción nunca será exagerada.** Los montos requeridos son cuantiosos en relación con la asistencia externa para el desarrollo pero modestos si se los compara con los flujos mundiales de inversión. Durante los próximos tres ejercicios, la IFC se propone duplicar o triplicar sus inversiones en proyectos de energía renovable y eficiencia energética —con un fuerte componente de servicios de asesoría—, hallar oportunidades para realizar actividades de mitigación en otros sectores industriales y económicos (como la provisión de combustibles que generen menos GEI, la silvicultura y agricultura sostenibles), ampliar sus operaciones de financiamiento del carbono y respaldar la transferencia y la adopción de nuevas tecnologías adecuadas mediante inversiones directas y a través de fondos de inversión. El GBM tiene amplia experiencia en la movilización de recursos privados a través de los esfuerzos conjuntos de sus organismos: tal el caso de las inversiones,

garantías y asistencia técnica de la IFC, las garantías del OMGI y la labor del Banco Mundial en el ámbito de las reformas normativas y regulatorias y el fortalecimiento de la capacidad en el sector público, que ayudan a los países a crear condiciones propicias para la inversión privada y a canalizar los flujos de inversión hacia los ámbitos que generan beneficios en términos del bien público.

61. **En el MECCD se aprovechará la experiencia del GBM en su conjunto y se señalarán las oportunidades para generar mayor sinergia y colaboración entre las instituciones que lo conforman como un modo de incrementar los flujos de inversión privada hacia proyectos de adaptación y que generen bajos niveles de emisión de carbono.** En el MECCD se tiene en cuenta que el sector público sigue siendo fundamental para facilitar los flujos de inversión privada. Se analizará el papel que juegan las medidas normativas y regulatorias en la creación de incentivos adecuados a la inversión privada, por ejemplo, en los proyectos de energía limpia, incluidos los de rehabilitación de centrales eléctricas existentes y de mejora de la eficiencia energética. Entre las áreas en las que se puede lograr una colaboración más eficaz figuran la armonización de los requisitos exigidos a los clientes para la tramitación de proyectos y una mejor difusión de la información sobre toda la gama de productos financieros del GBM de modo que el sector privado pueda acceder fácilmente a ellos.

Quinto pilar: Aclaración del papel del GBM en la aceleración del desarrollo y despliegue de tecnologías

62. **Las tecnologías avanzadas y nuevas son un factor crucial para abordar el cambio climático y son objeto de una fuerte demanda por parte de los países en desarrollo** (Véase el Gráfico 3). Se debe proceder con rapidez para evaluar y establecer el nivel y el alcance que tendrá la participación del GBM en este ámbito. Para ello, se deben tener en cuenta las enseñanzas surgidas de la experiencia en el despliegue de tecnologías de reciente comercialización, se deben reconocer las limitaciones del GBM a la hora de “elegir a los ganadores” en las etapas precomerciales de desarrollo de tecnología y se deben volver a analizar las cuestiones relacionadas con los derechos de propiedad intelectual.



63. Si bien la experiencia es dispar, el GBM, y en particular la IFC, participa desde hace mucho tiempo en el despliegue acelerado de tecnologías comerciales limpias y en su comercialización en distintos contextos nacionales. Entre estas iniciativas se incluyen varios casos exitosos, como el programa Luz para África que llevan a cabo conjuntamente el Banco Mundial, la IFC y el FMAM. Muchas de las medidas precursoras adoptadas por países en desarrollo para introducir tecnologías limpias se han financiado con donaciones del FMAM combinadas con fondos del GBM y de otras fuentes. Un modelo de adopción de tecnología e innovación que cabe destacar y cuya aplicación debe extenderse es el que se utilizó en el Programa sobre energía renovable para China, iniciado en 2001 conjuntamente por el Banco Mundial y el FMAM. En este programa se compartió el costo que supuso desarrollar módulos fotovoltaicos solares económicos con empresas privadas chinas. Asimismo, se mejoró la calidad gracias a la aplicación de normas y sistemas de certificación. Las empresas chinas participantes invirtieron más de US\$75 millones e introdujeron nuevos sistemas fotovoltaicos tanto en China como en el mercado de exportación. Este enfoque se está aplicando en el Programa ampliado sobre energía renovable para China, respaldado por el Banco Mundial y el FMAM, cuyo objetivo consiste en promover la transferencia de tecnología de turbinas eólicas a China y mejorar las normas aplicadas a los sistemas de turbinas eólicas fabricados localmente. En la actualidad se está analizando la posibilidad de aplicar a tecnologías más modernas —y con el respaldo de financiamiento en condiciones concesionarias— la estrategia que utilizó el Banco a fines de la década de 1990, cuando apoyó el despliegue de técnicas limpias de uso del carbón en China mediante la introducción de centrales eléctricas supercríticas de gran envergadura.

64. Con el respaldo del FMAM y de otros donantes, la IFC ha sido uno de los principales propulsores de las nuevas tecnologías menos contaminantes, como las células energéticas, la combustión de biomasa avanzada y las células solares. Las inversiones de la IFC en tecnologías menos contaminantes se centran principalmente en el apoyo a operaciones de pequeña envergadura y alto riesgo que impliquen la

transferencia acelerada de tecnología y la comercialización de propiedad intelectual. La asistencia técnica que brinda la IFC acerca de cómo lograr una producción menos contaminante reduce la impronta ambiental de sus clientes a la vez que maximiza sus beneficios. La IFC está trabajando para ampliar su programa de producción menos contaminante a través de las siguientes medidas: a) lanzamiento de un nuevo producto de inversión en forma de préstamo de montos pequeños para la producción menos contaminante; b) puesta en práctica de programas de asistencia técnica sobre producción menos contaminante y contratación de personal idóneo en las regiones, y c) incorporación del concepto de producción menos contaminante en las nuevas estrategias de inversión como parte del enfoque de la IFC sobre el cambio climático.

65. El sector privado jugará un papel fundamental en la transferencia de tecnología y los conocimientos prácticos necesarios a los países en desarrollo. La IFC respaldará la transferencia de tecnología con inversiones directas y a través de fondos de inversión y actuará como catalizador para atraer inversiones privadas hacia nuevas tecnologías, entre otras cosas, aprovechando las relaciones ya establecidas con sus clientes, accediendo al financiamiento del carbono y, en un futuro, al financiamiento de los FIC (este tema está actualmente en discusión con los donantes, tal como se señala en los párrafos 45 a 48). Las inversiones de la IFC en proyectos de energía renovable (como los de energía hidroeléctrica) han demostrado el potencial de las fuentes alternativas de energía en los países en desarrollo, tanto en emprendimientos pequeños como de gran escala. En términos generales, las inversiones de la IFC procuran respaldar un desarrollo que no afecte el clima mediante la combinación de enfoques viables desde el punto de vista comercial con tecnologías modernas de eficiencia energética en los sectores que generan elevados niveles de GEI (por ejemplo, la producción de energía eléctrica, acero, cemento, productos químicos, etc.).

66. Además de estudiar de qué modo se pueden ampliar los esfuerzos para el despliegue de tecnología, los estudios analíticos actualmente en curso examinan los modelos institucionales que se emplean para acelerar la investigación, el desarrollo y la comercialización de nuevas tecnologías en otros sectores y su importancia para las tecnologías inocuas para el clima. Los modelos en estudio permiten extraer enseñanzas respecto de cuestiones tan espinosas como los derechos de propiedad intelectual y la creación de centros locales de investigación y desarrollo. Las opiniones recogidas durante las amplias consultas acerca de las conclusiones iniciales se tendrán en cuenta en la elaboración del MECCD y de sus recomendaciones respecto de las funciones que pueden desempeñar el GBM y sus asociados externos en el desarrollo de nuevas tecnologías.

Sexto pilar: Aumento de las investigaciones sobre políticas, la gestión del conocimiento y el fortalecimiento de la capacidad

67. Con más de 100 productos ya disponibles o en preparación, durante el ejercicio pasado se ha producido un notable incremento de los servicios de asesoría y análisis relacionados con el clima en todo el GBM. Los trabajos más destacados incluyen los estudios sobre crecimiento con bajo nivel de emisiones de carbono realizados en seis países (Brasil, China, India, Indonesia, México y Sudáfrica); estudios emblemáticos sobre adaptación o energía en las regiones de América Latina y el Caribe,

Asia oriental y el Pacífico, y Europa y Asia central; un estudio sobre adaptación en el sector del agua, y una serie de notas sobre políticas elaboradas por PREM y la Red sobre Desarrollo Sostenible. El desafío reside en difundir eficazmente estos conocimientos, minimizar la duplicación de tareas e incrementar el valor agregado que se confiere al GBM, sus clientes y la comunidad internacional. En el MECCD, con la ayuda de los equipos regionales, de PREM, del DEC y de los encargados de elaborar el *Informe sobre el desarrollo mundial*, se resumirá el estado del programa de investigaciones del GBM hasta la fecha, se propondrán medidas para una difusión más eficaz de la información y los conocimientos y se identificarán las principales deficiencias en esta materia y los interrogantes sobre políticas a fin de guiar un futuro programa de investigaciones de modo más coherente.

68. **El Informe sobre el desarrollo mundial de 2010, que versará sobre el cambio climático, brinda una excelente oportunidad para ubicar al GBM como líder en los conocimientos sobre la materia.** Los estudios sobre bajos niveles de carbono y adaptación también ayudarán a mejorar el conocimiento —de importancia capital— sobre las sinergias y las soluciones de compromiso entre los objetivos de crecimiento y los referidos al clima. Esto es fundamental para que el respaldo del GBM a la integración de las medidas relativas al cambio climático y las que promueven el desarrollo se asiente sobre una base analítica sólida.

69. **La mejora del análisis económico de las decisiones sobre inversiones en el contexto del cambio climático puede constituir un valor agregado del MECCD de gran importancia.** El cambio climático involucra plazos muy prolongados y gran incertidumbre. La escasez de recursos en los países en desarrollo complica aún más la planificación de las políticas. Si bien estos países reconocen los peligros que representa el cambio climático y el carácter urgente de las medidas necesarias para contrarrestarlo, les resulta sumamente importante determinar cuál es el momento más oportuno para adoptar medidas de adaptación y mitigación. Una definición más clara del marco para las decisiones en materia de inversión ayudaría a comprender más acabadamente si es necesario destinar hoy en día recursos adicionales para las actividades de mitigación y adaptación (y por qué) en lugar de asignarlos a proyectos de financiamiento del desarrollo en general y relegar para una fecha posterior el cambio hacia inversiones asociadas con el clima, como argumentarán sin duda algunos. Como primer paso en esta dirección, se ha celebrado una serie de reuniones para generar ideas en las que participaron expertos externos de primer nivel. En dichos encuentros se trató el tema del descuento intergeneracional y el análisis económico en el contexto de las incertidumbres y los riesgos únicos que se vinculan con el cambio climático. La formulación de directrices en esta esfera con el objeto de mejorar los análisis sobre las opciones de inversión y políticas constituirá una valiosa contribución al conocimiento mundial y a las operaciones del GBM.

70. **Aún resta mucho trabajo por hacer para establecer las herramientas y metodologías adecuadas,** entre las que se cuentan la manera de evaluar los riesgos que representa el cambio climático para las inversiones, los prestatarios y los beneficiarios de los proyectos; el modo de medir y dar a conocer el impacto en términos de carbono

(emisiones de GEI) de la cartera de proyectos del GBM; la forma más adecuada para movilizar financiamiento del carbono; el modo en que se podrían usar precios sombra en el análisis económico de los proyectos, y la forma de calcular los costos “verdaderos” de la adaptación en los proyectos, tomando en cuenta la adaptación endógena que ya se observa.

71. **Han comenzado a elaborarse nuevas herramientas analíticas que permitirán comprender las consecuencias del cambio climático en las operaciones del GBM. Esas herramientas incluyen el análisis de los riesgos climáticos y la cuantificación de las emisiones de carbono generadas.** El Banco Mundial y la IFC se han ubicado a la vanguardia de áreas distintas pero mantienen una estrecha coordinación. Por ejemplo, el Banco Mundial lidera el empleo de la herramienta de análisis del riesgo climático, mientras que la IFC ha puesto en práctica en forma experimental y con fines informativos el uso de precios sombra en sus evaluaciones económicas iniciales de proyectos para el sector productivo. Tanto la IFC como el Banco Mundial colaboran en la cuantificación de las emisiones de carbono: la IFC ha propuesto medir las emisiones derivadas de sus nuevas inversiones en el sector productivo a partir del ejercicio de 2009 empleando la metodología de contabilización del carbono para empresas privadas establecida por el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible y el Instituto de Recursos Mundiales. Durante los próximos dos ejercicios, el Banco Mundial, con el apoyo del Instituto de Recursos Mundiales, desarrollará y pondrá a prueba metodologías más apropiadas para sus proyectos en los sectores de energía, transporte y silvicultura. Asimismo, formulará un plan para ampliar esta iniciativa.

72. **En el MECCD se respaldarán y se considerarán prioritarias la elaboración, puesta a prueba y evaluación de estas herramientas, de modo que resulten prácticas, creíbles y útiles** tanto para funcionarios clave de operaciones como para los clientes y las partes interesadas externas. Los avances en el desarrollo del análisis de riesgos, la contabilización del carbono, los precios sombra y otras herramientas, así como las enseñanzas derivadas de su aplicación experimental, determinarán el grado y el ritmo con que serán incorporadas en el análisis de proyectos del GBM. En el MECCD se delinearán las herramientas y los enfoques comunes que habrán de utilizar tanto la institución del GBM dedicada al sector privado como la que se ocupa del ámbito público. Asimismo, se explicitarán en este marco los motivos para adoptar enfoques diferentes en ciertos casos y los mecanismos de colaboración con otros bancos multilaterales de desarrollo.

73. **En el MECCD también se analizarán las oportunidades para emplear los instrumentos existentes —como las evaluaciones ambientales estratégicas, los análisis ambientales de los países y los análisis del impacto social y sobre la reducción de la pobreza— con el fin de utilizar sus conclusiones para diseñar o modificar operaciones en lo que respecta a los impactos del cambio climático o las actividades emprendidas para contrarrestarlo.** Por ejemplo, las herramientas de delimitación geográfica de la pobreza y análisis social pueden ayudar a identificar dentro de los países a los grupos sociales que están más expuestos a los impactos del cambio climático como resultado de su ubicación física en entornos vulnerables (tierras secas, zonas costeras, llanuras aluvionales, zonas propensas a deslizamientos de tierras, etc.) o de su dependencia primaria de la tierra y de los recursos naturales para su subsistencia. El

Banco Mundial ya cuenta con valiosa experiencia en relación con el tratamiento del cambio climático en el contexto de los análisis ambientales de los países, y la institución está colaborando con la OCDE para elaborar directrices sobre la integración de las cuestiones relativas al cambio climático en las evaluaciones ambientales estratégicas. En el MECCD se especificarán las necesidades previstas en materia de formulación y difusión de metodologías, evaluaciones y herramientas que respalden la integración de las consideraciones sobre cambio climático en diversos productos y servicios del GBM.

74. **En el MECCD también se respaldará la labor analítica desarrollada por el GBM que pueda ayudar a los países a prepararse para las negociaciones de la CMNUCC.** En particular, se podría hacer uso de la capacidad del GBM —especialmente del DEC— para elaborar modelos a fin de ayudar a los países a comprender las consecuencias de diversas políticas internacionales. La posición del GBM debería ser la de un analista imparcial que expone las consecuencias de las distintas alternativas en materia de políticas. No obstante, si se comprobara que determinadas soluciones resultan más equitativas que otras para los países en desarrollo, el GBM podría adoptar un papel más activo en apoyo de esas soluciones, quizá una postura similar a la que utiliza en las negociaciones sobre comercio.

75. **La mejora de las habilidades técnicas y el fortalecimiento de la capacidad para aplicar conocimientos nuevos o ya existentes tanto dentro del GBM como en los países clientes será un componente fundamental para la eficacia de las acciones encaminadas a integrar el clima y el desarrollo.** En el MECCD se procurará promover la colaboración con los asociados clave del ámbito regional, nacional e internacional a fin de lograr que los países en desarrollo mejoren su capacidad para aplicar los conocimientos específicos para cada contexto, ya sea acerca de la mitigación o la adaptación. Esto puede incluir también asistencia a países en desarrollo con creciente capacidad para formular y expresar sus opiniones en los foros internacionales, como las negociaciones de la CMNUCC. Será necesario analizar diversos enfoques sobre el intercambio de conocimientos, el aprendizaje eficaz (incluido el aprendizaje práctico) y la mejora de las capacidades técnicas en colaboración con el Instituto del Banco Mundial y otros grupos del GBM. Asimismo, se deberán desarrollar mecanismos para adquirir nuevos conocimientos y enseñanzas (por ejemplo, sobre la formulación de políticas y el fortalecimiento institucional) y ponerlos a disposición del GBM y de sus países clientes.

E. Marco de resultados

76. La elaboración de un marco basado en los resultados es fundamental para el MECCD. En tal marco se especificará un calendario, con indicación de plazos y las fechas más importantes, para la medición de aportes, productos, resultados e indicadores de progresos, así como para aclarar y armonizar entre regiones y sectores definiciones básicas tales como las de proyectos de “adaptación” y “mitigación”.

77. La preparación y ejecución del MECCD ofrecerá la importante oportunidad de realizar consultas con asociados en el desarrollo, países clientes y una amplia variedad de interesados, y acordar con ellos una serie de indicadores prácticos y mensurables para determinar, en distintos sectores, los progresos de las actividades de desarrollo que produzcan bajas emisiones de carbono y permitan adaptarse al cambio climático. Se basará en los logros del Marco de inversiones en energía limpia y desarrollo, que introdujo, en el sector de la energía, el seguimiento de los proyectos *con bajo nivel de emisiones de carbono* y estableció una definición clara y un sistema de recopilación de información en todo el Grupo del Banco Mundial. El GBM también ha estado trabajando con el FMAM y otros organismos en la elaboración de una serie mínima de indicadores para los proyectos de mitigación del cambio climático, como parte del avance del FMAM hacia la organización de un sistema de seguimiento basado en los resultados.

78. Tras el Marco de inversiones citado, la formulación de indicadores de resultados y productos del MECCD se adecuará para reflejar las ventajas comparativas del Grupo del Banco Mundial, su mandato de apoyar el crecimiento y la reducción de la pobreza, su criterio de colaboración con los países clientes y los productos que ofrece. El MECCD se orientará por un conjunto de acciones específicas vinculadas al cambio climático ideadas para el marco de resultados de la decimoquinta reposición de los recursos de la AIF, entre ellas: la incorporación de las medidas adaptativas en las EAP; la aplicación experimental de instrumentos de análisis de cambios climáticos; la intensificación de las medidas de adaptación y el respaldo financiero; la mayor difusión de tecnología mediante el aprovechamiento del financiamiento del carbono; una mejor coordinación de la actuación de los donantes en la esfera del cambio climático, y la presentación de informes sobre los progresos obtenidos con las medidas contra el cambio climático.

79. El marco de resultados se perfeccionará y ganará en detalle con el correr del tiempo, a medida que el Grupo del Banco Mundial aborde cuestiones analíticas fundamentales relacionadas con la evaluación del riesgo de cambio climático y la contabilización y determinación de las emisiones de carbono. Hay áreas en las que el Banco Mundial, la IFC y el OMGI ya tienen una intensa participación y están coordinando actividades, y en las que es prioritario que los bancos multilaterales de desarrollo colaboren para establecer criterios comunes sobre la actuación frente al cambio climático.

80. El Grupo del Banco Mundial proseguirá con la iniciativa encaminada a lograr que las actividades de sus oficinas y los viajes de su personal no incidan en las

emisiones de carbono, y para ello pondrá en práctica en las oficinas en los países la experiencia recogida y la dará a conocer a organismos de las Naciones Unidas y otros asociados en el desarrollo interesados en el tema.

81. Si las unidades de operaciones carecen de incentivos y responsabilidad al respecto, será difícil ampliar la escala de las nuevas estrategias, como los instrumentos de análisis de proyectos; tomar la iniciativa de detectar oportunidades de mejorar los proyectos mediante financiamiento adicional dirigido a paliar el cambio climático, y trazar una planificación más holística e intersectorial. La IFC mide sus compromisos en materia de fuentes de energía renovables y eficiencia energética en relación con la meta de “Bonn”, es decir, un aumento anual del 20% (a partir del ejercicio de 2005) en el sistema de calificación del Grupo del Banco Mundial. Además, el sistema de calificación departamental correspondiente a las regiones mide el porcentaje de proyectos de inversión que incluyen un componente vinculado a la eficiencia energética o a fuentes de energía renovables. Para el Banco Mundial, podría ser más apropiado diseñar una estrategia basada en incentivos comerciales antes que en metas, y el MECCD puede ofrecer varias opciones. El marco de resultados debería permitir evaluar el desempeño operativo de las unidades del GBM respecto de los aportes y los productos convenidos y ayudar a estructurar incentivos. También abordará la cuestión de la combinación de especialidades y los recursos humanos, principal factor a la hora de alcanzar los indicadores de resultados/productos.

F. Colaboración con asociados externos para afrontar un problema mundial

82 El cambio climático es un problema mundial sin precedentes que exige la colaboración de un gran número de asociados en el desarrollo, entre ellos el sistema de las Naciones Unidas, el FMAM, los bancos regionales de desarrollo, los donantes bilaterales, el sector privado, las instituciones de investigación y grupos de la sociedad civil. En el MECCD se detallarán las funciones y los mandatos de los agentes más destacados de la escena internacional, y el lugar particular que el Grupo del Banco Mundial está en mejores condiciones de ocupar.

83 Al amparo del Marco de inversiones en energía limpia y desarrollo, los bancos multilaterales de desarrollo han establecido una estrecha relación de trabajo en actividades relacionadas con el cambio climático. En cada reunión del Grupo de trabajo de las instituciones financieras multilaterales abocado al medio ambiente se agregaría una sesión oficial sobre iniciativas de los BMD relativas al cambio climático; se han elegido como temas iniciales la medición de las “emisiones de carbono” de las operaciones de préstamo y las actividades de adaptación. También se encuentra en vías de creación un grupo de trabajo sobre el Marco de inversiones mencionado. Asimismo, el Grupo del Banco Mundial ha colaborado ampliamente con el sector privado en la evaluación de los obstáculos al financiamiento para una energía limpia y en el posible diseño de nuevos instrumentos.

84 Nuestra prolongada y productiva cooperación con el FMAM ha sido esencial para el avance de las actividades tendientes al alivio del cambio climático. En el documento se reseñarán los aspectos complementarios de las estrategias del Grupo del

Banco Mundial y el FMAM, incluidos los vínculos con el nuevo fondo de adaptación que se está organizando en el seno de esta última institución. Para ello se dispondrá también de la información sobre la labor encomendada recientemente por el FMAM sobre distintas situaciones hipotéticas para el período posterior a 2012.

85 Poco tiempo atrás, el Grupo del Banco Mundial colaboró activamente con otros organismos de las Naciones Unidas en la elaboración del “Enfoque coordinado del sistema de las Naciones Unidas frente al cambio climático” (*The UN system coordinated approach to climate change*) (cuyo resumen se dio a conocer en Bali en diciembre de 2007) y se le asignó una función en todas las actividades en las que, según se señaló, era prioritaria la participación de las Naciones Unidas. El Grupo del Banco Mundial está trabajando con otros organismos del sistema para alcanzar el objetivo de unas Naciones Unidas “sin consecuencias con respecto a la emisión de dióxido de carbono”, aprovechando su experiencia como primer organismo de las Naciones Unidas en lograr que las actividades de las oficinas de su sede y los viajes de su personal no incidieran en las emisiones de carbono.

86 En el MECCD se sintetizará el considerable progreso de la colaboración del Grupo del Banco Mundial con distintos asociados en el desarrollo y se mencionarán áreas específicas en las que es preciso reforzar y ampliar la colaboración con cada grupo de los principales agentes. Cabe destacar las dos áreas siguientes:

- El Grupo del Banco Mundial debe poner más empeño en respaldar la labor de la Secretaría de la CMNUCC destinada a llevar a buen término un pacto mundial incluyente y equitativo posterior a 2012 y, al mismo tiempo, mantenerse neutral frente a toda posición negociadora particular. El GBM puede unir fuerzas con otros asociados para apoyar a los países en desarrollo mediante actividades de fortalecimiento de la capacidad, sensibilización y reunión de consenso; capacitación en técnicas de negociación, e información orientada a proporcionar la mejor plataforma para que las negociaciones tengan éxito.
- También habría que prestar atención especial a las relaciones de colaboración innovadoras con el sector privado, incluidos los sectores de las finanzas y los seguros.

G. Proceso de consultas e intercambio de opiniones

87 El cambio climático es un problema universal que afecta el desarrollo en sus múltiples aspectos, en un contexto de economía política muy complejo. Para formular el MECCD se realizarán amplias consultas con diversas partes interesadas, entre ellas, países en desarrollo que son clientes del GBM, asociados en el desarrollo (organismos de las Naciones Unidas, bancos regionales de desarrollo, donantes bilaterales), el sector privado y una variada gama de agrupaciones de la sociedad civil. Se procurará especialmente entender las necesidades e inquietudes de los países en desarrollo que son accionistas del GBM, y demostrar que durante la preparación del MECCD se han tenido en cuenta sus puntos de vista. En un sitio de consultas sobre el MECCD al que se podrá

acceder desde la página inicial del sitio web del GBM, www.worldbank.org, se publicarán un borrador del MECCD para ser sometido a consultas, un plan detallado de las consultas, una serie de preguntas orientativas y los datos de los contactos a quienes enviar los comentarios.

H. Riesgos

88 En la labor relacionada con el MECCD se tomarán en cuenta y se abordarán varios riesgos:

<i>Riesgos</i>	<i>Medidas para abordarlos /mitigarlos</i>
Externos	
<p>La incertidumbre de varios accionistas y clientes sobre la función que cabe al Grupo del Banco Mundial frente al cambio climático. Si bien la institución está incrementando notablemente su participación, hasta el momento no ha tenido un papel rector en ese terreno.</p> <p>La incertidumbre acerca de los progresos en las negociaciones de la CMNUCC y la implementación de los acuerdos negociados. En caso de que los países desarrollados no asuman compromisos firmes, ni actúen resueltamente, hacer hincapié en integrar medidas de mitigación en las estrategias de desarrollo de los países más pobres plantea un riesgo para la reputación.</p>	<p>Organización de consultas amplias, que permitan dar a conocer los recursos y la experiencia de la institución; aplicación detenida de enseñanzas extraídas de intervenciones previas, y ampliación, demostración y difusión de los casos exitosos.</p> <p>El MECCD estará orientado especialmente a apoyar las medidas de adaptación y mitigación que se justifiquen por los beneficios locales que produzcan (por ejemplo, uso eficiente de la energía, diversificación de fuentes de energía, empleo rural, calidad del aire), así como a generar financiamiento adicional en condiciones concesionarias, para reducir los costos y riesgos de las inversiones orientadas a disminuir las emisiones de carbono y/o las inversiones sin consecuencias para el clima.</p>
<p>Moderación de las expectativas: imposibilidad de generar volúmenes importantes de financiamiento nuevo; renuencia a destinar los principales recursos del Grupo del Banco Mundial (AIF/BIRF) al cambio climático.</p>	<p>El Grupo del Banco Mundial analizará una gran variedad de opciones, por ejemplo, utilizar mejor y combinar los instrumentos antiguos y los aprobados recientemente, y los mecanismos de mercado innovadores. De este modo, se reducirá al mínimo el riesgo de malas experiencias con algún instrumento en particular.</p>
Internos	
<p>Dificultad para coordinar las estrategias regionales, sectoriales y de la IFC, y adoptar enfoques coherentes, en vista de la diversidad de situaciones, intereses y exigencias de los diferentes países y los clientes de cada país.</p> <p>Seguimiento de los progresos y presentación de informes al respecto: la preparación de un marco de resultados sólido y creíble podría llevar mucho tiempo.</p> <p>Limitados conocimientos teóricos y prácticos del personal sobre temas relacionados con el cambio climático, particularmente sobre las necesidades y opciones en materia de adaptación; en la institución, recién ahora se están elaborando los marcos analíticos.</p>	<p>El MECCD constituirá un marco común, aunque flexible, que se fundará, en esencia, en las demandas manifestadas por los clientes y las cuestiones señaladas por las regiones y los sectores de todo el Grupo del Banco Mundial.</p> <p>Se llevará a cabo por etapas, en consulta con los bancos multilaterales de desarrollo, los clientes y otros interesados.</p> <p>Se ha incrementado considerablemente la asistencia en análisis y asesoramiento en la esfera del cambio climático, lo que pronto mejorará los conocimientos, la base analítica y la preparación del personal; el MECCD también abordará el intercambio de conocimientos, las actividades de capacitación y la contratación de nuevo personal.</p>
<p>Acelerar el avance tecnológico es crucial, pero la experiencia del GBM es insuficiente.</p>	<p>Se tomará la iniciativa de analizar cuál sería la función adecuada, en el contexto de la colaboración con otros asociados en el desarrollo.</p>

I. Calendario y fechas más importantes

89. La preparación del marco estratégico sobre el cambio climático está avanzando rápidamente, de acuerdo con el siguiente calendario:

13 de abril de 2008	Comité para el Desarrollo (documento de antecedentes)
Abril-junio de 2008	Consultas con los interesados
Principios de julio de 2008	El Vicepresidente de Operaciones examina el borrador del documento
Julio/agosto de 2008	El Comité sobre la eficacia en términos de desarrollo se reúne para examinar el borrador del documento
Agosto de 2008	Consultas sobre el borrador del documento a través de la
	web
Septiembre de 2008	Comité Plenario
Octubre de 2008	Comité para el Desarrollo

ANEXO 1. CAMBIO CLIMÁTICO Y REGIONES: RIESGOS, IMPACTOS Y EMISIONES

¿Quién es el más perjudicado? El impacto del cambio climático se hace sentir en múltiples sectores y cuestiones de desarrollo, y los países que sólo pueden recibir financiamiento de la AIF corren un riesgo significativo. Esos países y los que pueden recibir financiamiento combinado del BIRF y la AIF son los más vulnerables a los riesgos asociados con a) episodios atmosféricos extremos, como inundaciones, sequías y tormentas, b) la subida del nivel del mar y las cuestiones costeras conexas, y c) los cambios en la producción agrícola (Cuadro A2.1)⁷. La distribución de algunos de los grandes riesgos relacionados con el clima en todo el mundo presenta un sesgo muy similar (Gráfico A2.1). Los países de África al sur del Sahara dominan la lista de los más afectados por la sequía y, en consecuencia, sufren también los mayores impactos negativos en la productividad agrícola. Asia meridional y sudoriental se ven desproporcionadamente afectadas por las inundaciones. Las tormentas producen sus mayores efectos en la zona de huracanes del Pacífico y el Índico, pero las tormentas de invierno en los países sin litoral son también importantes.

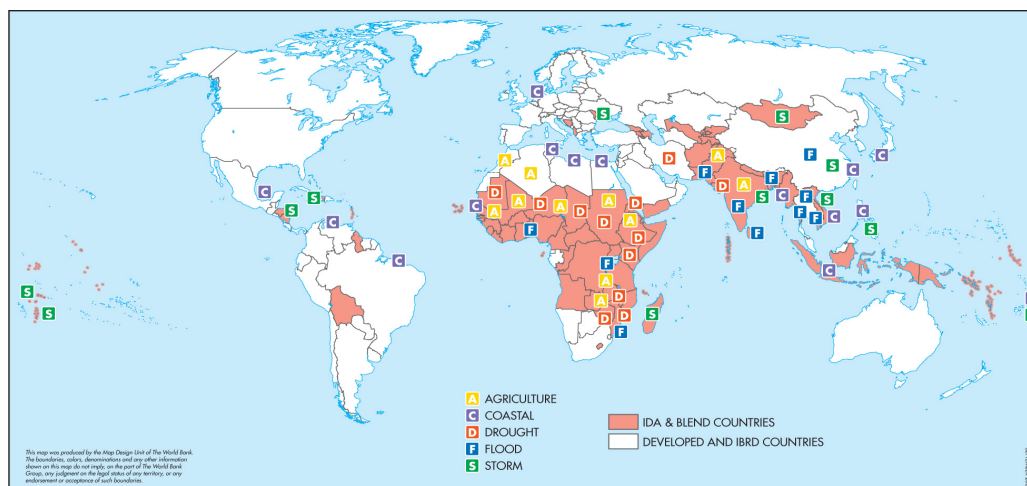
Cuadro A1.1: Países en situación de mayor riesgo frente a las amenazas relacionadas con el clima

<i>Sequía</i>	<i>Inundaciones</i>	<i>Tormentas</i>	<i>1 m: zonas costeras^a</i>	<i>5 m: zonas costeras^a</i>	<i>Agricultura</i>
Malawi	Bangladesh	Filipinas	Todos los Estados insulares con zonas costeras bajas	Todos los Estados insulares con zonas costeras bajas	Sudán
Etiopía	China	Bangladesh	Viet Nam	Países Bajos	Senegal
Zimbabwe	India	Madagascar	Egipto	Japón	Zimbabwe
India	Camboya	Viet Nam	Túnez	Bangladesh	Malí
Mozambique	Mozambique	Moldova ^b	Indonesia	Filipinas	Zambia
Níger	Lao	Mongolia ^b	Mauritania	Egipto	Marruecos
Mauritania	Pakistán	Haití	China	Brasil	Níger
Eritrea	Sri Lanka	Samoa	México	Venezuela	India
Sudán	Tailandia	Tonga	Myanmar	Senegal	Malawi
Chad	Viet Nam	China	Bangladesh	Fiji	Argelia
Kenya	Benín	Honduras	Senegal	Viet Nam	Etiopía
Irán	Rwanda	Fiji	Libia	Dinamarca	Pakistán

Nota: Gris claro: países de la AIF y de financiamiento combinado. Gris oscuro: BIRF. Negrita: países desarrollados. La tipología está basada en los efectos absolutos (por ejemplo, número total de personas afectadas) y en los efectos relativos (por ejemplo, número de afectados en proporción del PIB). En el Anexo C puede encontrarse información más detallada sobre los índices utilizados.

a. Metros por encima del nivel del mar. b. Tormentas de invierno.

⁷ Este cuadro es puramente indicativo, ya que la clasificación depende mucho de los índices utilizados y del carácter aleatorio de los episodios climáticos, incluso durante un periodo de 25 años. No obstante, casi todos los índices revelan que los países de la AIF son desproporcionadamente vulnerables al riesgo asociado con el cambio climático.

Gráfico A1.1: Distribución de los riesgos climáticos

Nota: En el Anexo C del documento de la AIF puede encontrarse información más detallada.

Este mapa es obra de la Unidad de Diseño Cartográfico del Banco Mundial. Las fronteras, colores, denominaciones y todas las demás informaciones presentadas en este mapa no implican, por parte del Grupo del Banco Mundial, juicio ninguno sobre la condición jurídica de ningún territorio, ni ratificación o aceptación de sus fronteras.

A AGRICULTURA

C ZONAS COSTERAS

S SEQUÍA

I INUNDACIONES

T TORMENTAS

PAÍSES DE LA AIF Y DE FINANCIAMIENTO COMBINADO

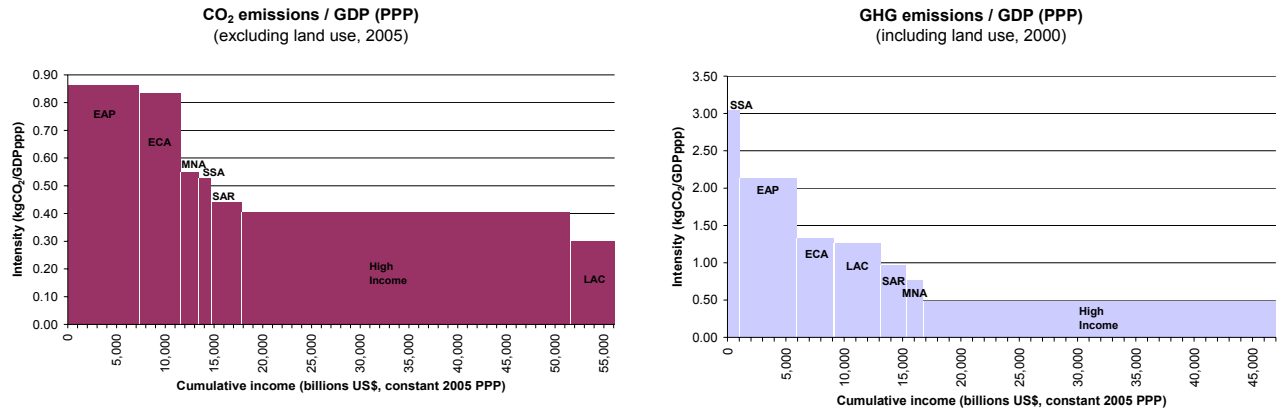
PAÍSES DESARROLLADOS Y DEL BIRF

Diferentes características de emisión de CO₂ de algunos países en desarrollo y economías en transición

Cuadro A1.2: Características de emisión

Número de orden	País	Emisiones de CO ₂ , 2005	Intensidad de CO ₂ , PPA, 2005	Intensidad de CO ₂ , TCM, 2005	Crecimiento del CO ₂ , 1995-2000	Crecimiento del CO ₂ , 2000-2005	CO ₂ per cápita, 2005	PIB per cápita, PPP, 2005	Grupo de ingreso
		(T CO ₂)	(T CO ₂ por millón de US\$)	(T CO ₂ por millón de US\$)	(%)	(%)	(T CO ₂)	(US\$ por año)	
1	Estados Unidos	5.957	480	480	1,9	0,5	20,1	41.813	Alto: OCDE
2	China	5.323	998	2.372	0,5	12,1	4,1	4.088	Mediano bajo
3	Rusia	1.696	999	2.218	-0,5	1,4	11,9	11.858	Mediano alto
4	Japón	1.230	318	271	2,0	0,7	9,6	30.290	Alto: OCDE
5	India	1.166	479	1.447	2,8	3,2	1,1	2.222	Bajo
6	Alemania	844	336	302	-0,7	-0,1	10,2	30.445	Alto: OCDE
7	Canadá	631	559	567	2,0	2,5	19,5	34.972	Alto: OCDE
8	Reino Unido	577	305	262	0,0	0,8	9,6	31.371	Alto: OCDE
9	Corea del Sur	500	486	631	3,0	2,5	10,3	21.273	Alto: OCDE
10	Italia	467	287	265	0,8	1,0	8,0	27.750	Alto: OCDE
11	Irán	451	700	2.375	4,0	6,9	6,6	9.314	Mediano bajo
12	Sudáfrica	424	1.066	1.751	2,2	2,0	9,0	8.478	Mediano alto
13	Francia	415	223	195	1,5	0,8	6,8	30.591	Alto: OCDE
14	Arabia Saudita	412	841	1.331	4,3	7,1	17,8	21.220	Alto: no de la OCDE
15	Australia	407	584	555	4,2	2,9	20,0	34.106	Alto: OCDE
16	México	398	339	519	3,5	0,9	3,9	11.387	Mediano alto
17	España	387	328	344	5,3	3,6	8,9	27.180	Alto: OCDE
18	Brasil	361	228	409	3,6	1,1	1,9	8.474	Mediano alto
19	Indonesia	359	508	1.253	4,8	5,6	1,6	3.209	Mediano bajo
20	Ucrania	343	1.303	3.977	-5,2	1,2	7,3	5.583	Mediano bajo
21	Polonia	285	551	939	-1,0	-0,4	7,5	13.535	Mediano alto
22	Taiwán	284	480	„	6,3	2,7	„	26.057	„
23	Países Bajos	270	479	„	2,4	1,6	16,5	34.492	Alto: OCDE
24	Tailandia	234	526	1.329	2,2	7,5	3,6	7.061	Mediano bajo
25	Turquía	230	410	633	5,5	2,8	3,2	7.786	Mediano alto
26	Kazajstán	198	1.503	3.466	-0,4	7,6	13,1	8.699	Mediano alto
27	Egipto	162	486	1.804	3,8	6,1	2,2	4.574	Mediano bajo
28	Malasia	156	519	1.189	4,5	6,7	6,1	11.678	Mediano alto
29	Venezuela	151	576	1.045	1,6	2,5	5,7	9.877	Mediano alto
30	Argentina	147	350	800	2,8	1,3	3,8	10.815	Mediano alto
31	EAU	138	1.003	1.063	1,8	4,6	30,4	33.484	Alto: no de la OCDE
32	Bélgica	136	409	366	2,1	-1,2	13,0	31.699	Alto: OCDE
33	Singapur	134	743	1.147	5,2	4,5	30,8	41.479	Alto: no de la OCDE
34	Pakistán	121	357	1.092	4,4	2,3	0,8	2.184	Bajo
35	Uzbekistán	118	2.246	8.078	0,3	2,2	4,5	2.008	Bajo
36	República Checa	113	544	910	-1,6	0,3	11,0	20.280	Alto: OCDE
37	Nigeria	105	490	1.084	-4,3	5,4	0,7	1.520	Bajo
38	Grecia	103	317	458	3,3	0,5	9,3	29.261	Alto: OCDE
39	Rumania	99	490	1.005	-5,5	1,4	4,6	9.368	Mediano alto
40	Iraq	98	„	„	-0,9	5,9	„	„	Mediano bajo
41	Argelia	88	442	866	-1,0	1,1	2,7	6.062	Mediano bajo
42	Viet Nam	80	451	1.519	6,7	10,6	1,0	2.143	Bajo
43	Austria	78	279	255	1,7	4,1	9,5	34.075	Alto: OCDE
44	Filipinas	78	312	794	4,1	2,1	0,9	2.956	Mediano bajo
45	Kuwait	77	695	949	7,9	5,2	30,2	43.551	Alto: no de la OCDE
46	Hong Kong	75	309	422	3,2	6,1	10,8	35.690	Alto: no de la OCDE
47	Corea del Norte	74	„	„	-3,6	1,3	3,3	„	Bajo
48	Chile	66	332	557	6,5	3,6	4,1	12.248	Mediano alto
49	Israel	65	415	527	4,9	0,9	9,4	22.627	Alto: no de la OCDE
50	Portugal	65	309	354	4,5	0,6	6,2	19.956	Alto: OCDE

Nota: En este cuadro se presentan los 50 primeros países clasificados en función del total de emisiones de CO₂. En él se observa que la mayor parte de los países ocupan lugares diferentes de acuerdo con varios criterios considerados, como el total de emisiones de CO₂, la intensidad de emisión del PIB y la tasa de crecimiento de las emisiones. La intensidad de CO₂ equivale a las toneladas de CO₂ por millón de US\$ del PIB. La fuente sobre las emisiones de CO₂ es el sitio web del OIE (al 18 de septiembre de 2007). Los datos sobre PPA del PIB (US\$ constantes de 2005), el tipo de cambio de mercado (TCM) del PIB de 2005 y la población en 2005 están tomados de la base de datos de indicadores del desarrollo mundial.

Gráfico A1.2: Intensidad de CO₂ y GEI, por región

Nota: Los gráficos acusan variaciones significativas en las intensidades de CO₂ relacionado con la energía y de GEI totales por PIB y región y un desplazamiento significativo de la clasificación cuando al cuantificar las emisiones se pasa del CO₂ a los GEI. La región ECA es la que tiene la mayor intensidad de emisiones de CO₂ relacionadas con la energía por PIB, mientras que la más baja corresponde a LAC. Los países de ingreso alto son los que generan, con gran diferencia, el mayor volumen de emisiones de CO₂. Teniendo en cuenta todas las emisiones de GEI, incluidas las resultantes del uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura, aumentarían las intensidades de SSA, EAP y LAC y sus contribuciones a los GEI mundiales, ya que la degradación de la tierra y la deforestación han avanzado rápidamente en esas regiones.

Fuente: Emisiones de CO₂ (emisiones resultantes del uso de energía): sitio web del OIE (al 18 de septiembre del 2007); PIB, PPA (US\$ constantes de 2005): Indicadores del desarrollo mundial; emisiones de GEI: Climate Analysis Indicators Tool (CAIT) Versión 5.0. (Ciudad de Washington: Instituto Mundial de Recursos, 2008). Sólo se dispone de datos completos (el mayor número posible de países y GEI) para las emisiones producidas hasta el año 2000.

[LEFT]

Emisiones de CO₂/PIB (PPA)
(excluido el uso de la tierra, 2005)

Intensidad (kg CO₂/PIB_{ppa})

EAP ECA MNA SSA SAR Alto ingreso LAC

Ingreso acumulado (miles de millones de US\$, PPA constante de 2005)

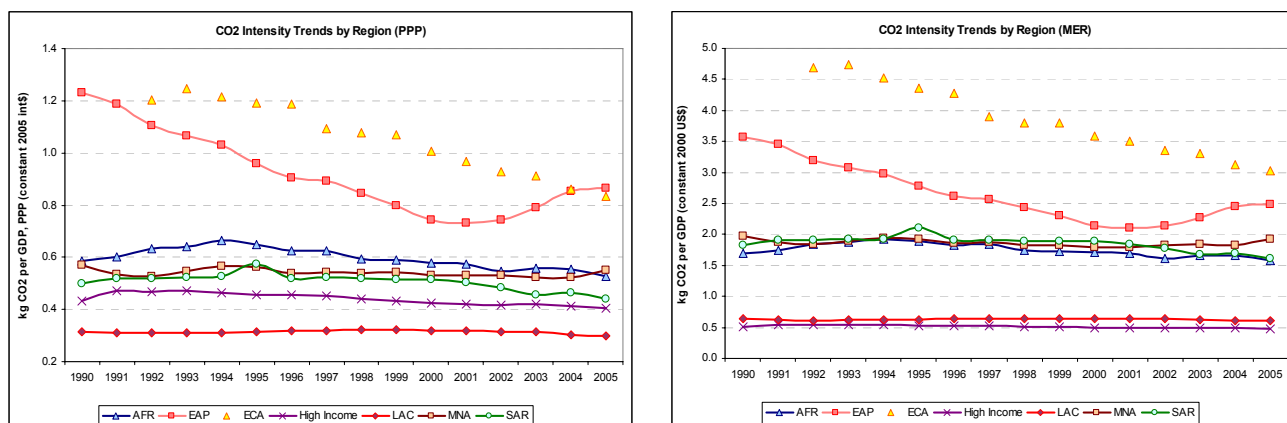
[RIGHT]

Emisiones de GEI/PIB/PPA
(incluido el uso de la tierra, 2000)

Intensidad (kg CO₂/PIB_{ppa})

EAP ECA MNA SSA SAR Alto ingreso LAC

Ingreso acumulado (miles de millones de US\$, PPA constante de 2005)

Gráfico A1.3: Tendencias de intensidad del CO₂, por región, en función del PPA y el tipo de cambio de mercado

Nota: En los gráficos se observa que el espectacular descenso de la intensidad del CO₂ durante el decenio de 1990 en las regiones de alta intensidad se ha invertido (EAP) o desacelerado (ECA). Mientras tanto, la intensidad de CO₂ en otras regiones se mantiene relativamente estable. El uso del PPA o el tipo de cambio de mercado no modifica la clasificación relativa de las diferentes regiones, con excepción de los países de ingreso alto, que son los que tienen intensidad más baja cuando se utiliza ese criterio.

Fuente: Emisiones de CO₂ (emisiones resultantes del uso de la energía): sitio web del OIE (al 18 de septiembre de 2007); PIB, PPA (US\$ constantes de 2005): Indicadores del desarrollo mundial.

[LEFT]

kg CO₂ por PIB, PPA, (US\$ constantes de 2005)

Tendencias de la intensidad del CO₂, por región (PPA)

[RIGHT]

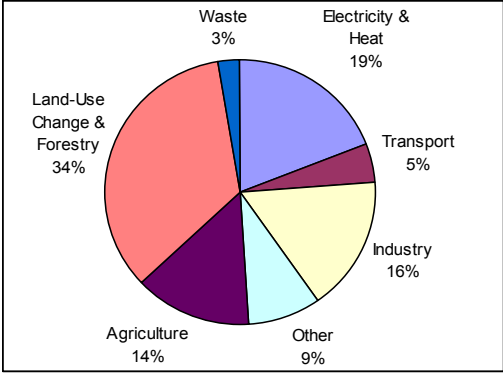
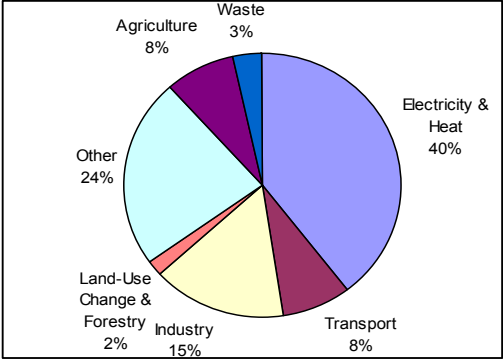
kg CO₂ por PIB (US\$ constantes de 2000)

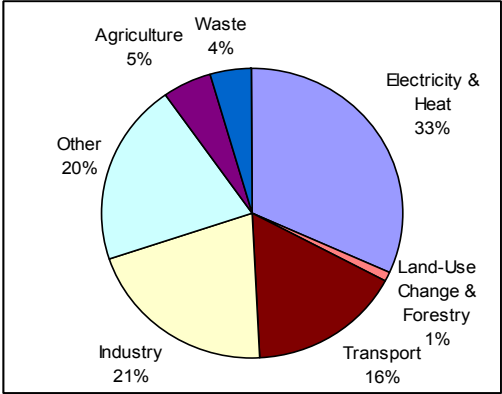
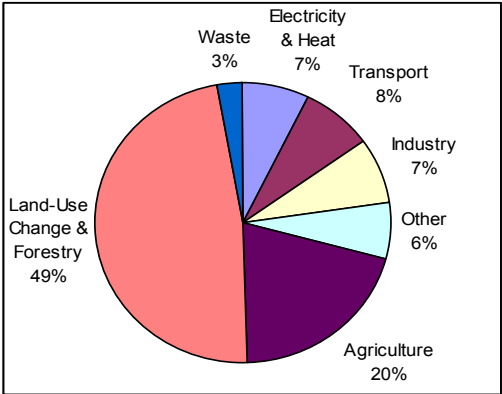
Tendencias de intensidad del CO₂, por región (tipo de cambio de mercado)

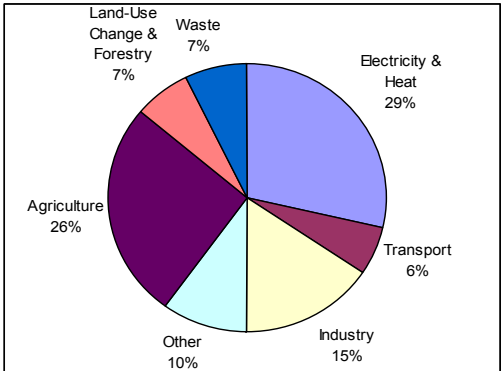
Gráfico A1.4: Perfiles regionales: Impactos clave y fuentes de emisión⁸

Regiones	GEI por sector	Cuestiones/Impactos clave
ÁFRICA (AFR) 	Desechos 3% Electricidad y calor 10% Otros 7% Agricultura 13% Transporte 4% Industria 4% Cambio del uso de la tierra y silvicultura 59%	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad y riesgos alimentarios asociados con la producción agrícola • Falta de acceso a agua potable y mayor estrés por falta de agua • Escasa capacidad de adaptación y gran vulnerabilidad a la variabilidad climática y los desastres naturales, como sequías e inundaciones • Impactos negativos en la salud, en particular

⁸ Nota: Los datos sobre los impactos clave están tomados de las estrategias regionales sobre el cambio climático; los datos sobre emisiones proceden de los indicadores sobre el desarrollo mundial de 2007.

		<p>mayor riesgo de paludismo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subida del nivel del mar, con el consiguiente impacto en las zonas costeras bajas 																
<p>ASIA ORIENTAL Y EL PACÍFICO (EAP)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sector</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Land-Use Change & Forestry</td> <td>34%</td> </tr> <tr> <td>Electricity & Heat</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>Industry</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>Agriculture</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>Other</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>Transport</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>Waste</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table>	Sector	Percentage	Land-Use Change & Forestry	34%	Electricity & Heat	19%	Industry	16%	Agriculture	14%	Other	9%	Transport	5%	Waste	3%	<p>Desechos 3% Electricidad y calor 19% Transporte 5% Industria 16% Otros 9% Agricultura 14% Cambio de uso de la tierra y silvicultura 34%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menor disponibilidad de agua dulce • Morbilidad y mortalidad endémicas debidas a enfermedades diarreicas asociadas con las inundaciones y las sequías • Degradación de los ecosistemas marinos y costeros debido a la subida del nivel del mar y al aumento de las temperaturas • Posible desplazamiento de millones de personas como consecuencia de la subida del nivel del mar • Daños producidos en la acuicultura por la intrusión del agua marina • Mayores amenazas a la estabilidad ecológica de los humedales, manglares y arrecifes de coral
Sector	Percentage																	
Land-Use Change & Forestry	34%																	
Electricity & Heat	19%																	
Industry	16%																	
Agriculture	14%																	
Other	9%																	
Transport	5%																	
Waste	3%																	
<p>EUROPA Y ASIA CENTRAL (ECA)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sector</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Electricity & Heat</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>Other</td> <td>24%</td> </tr> <tr> <td>Industry</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>Agriculture</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>Transport</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>Land-Use Change & Forestry</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>Waste</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table>	Sector	Percentage	Electricity & Heat	40%	Other	24%	Industry	15%	Agriculture	8%	Transport	8%	Land-Use Change & Forestry	2%	Waste	3%	<p>Desechos 3% Electricidad y calor 40% Transporte 8% Industria 15% Cambio del uso de la tierra y silvicultura 2% Otros 24%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mayores peligros relacionados con el clima, en particular sequías prolongadas, tormentas e inundaciones más frecuentes y riesgo de incendios • Inundaciones costeras y erosión debidas a la subida del nivel del mar • Mayores riesgos para
Sector	Percentage																	
Electricity & Heat	40%																	
Other	24%																	
Industry	15%																	
Agriculture	8%																	
Transport	8%																	
Land-Use Change & Forestry	2%																	
Waste	3%																	

		<p>la salud debido a olas de calor más frecuentes, inundaciones y mayor exposición a enfermedades transmitidas por los vectores y por los alimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mayor estrés por falta de agua • Descenso de la productividad forestal 																
<p>ORIENTE MEDIO Y NORTE DE ÁFRICA (MNA)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sector</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Electricity & Heat</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td>Industry</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>Transport</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>Other</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Land-Use Change & Forestry</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>Waste</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>Agriculture</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	Sector	Percentage	Electricity & Heat	33%	Industry	21%	Transport	16%	Other	20%	Land-Use Change & Forestry	1%	Waste	4%	Agriculture	5%	<p>Desechos 4% Electricidad y calor 33% Cambio del uso de la tierra y silvicultura 1% Transporte 16% Industria 21% Otros 20%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor frecuencia de sequías y de situaciones de escasez de agua • Fluctuaciones mayores de los rendimientos agrícolas, en particular en las zonas de secano • Deterioro de la salud pública debido a las olas de calor, descenso de la calidad del agua y el aire y formación de ozono superficial • Subida del nivel del mar con sus repercusiones en la agricultura, en las zonas costeras bajas y en los humedales
Sector	Percentage																	
Electricity & Heat	33%																	
Industry	21%																	
Transport	16%																	
Other	20%																	
Land-Use Change & Forestry	1%																	
Waste	4%																	
Agriculture	5%																	
<p>AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (LAC)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sector</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Land-Use Change & Forestry</td> <td>49%</td> </tr> <tr> <td>Agriculture</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Transport</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>Electricity & Heat</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>Industry</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>Other</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>Waste</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table>	Sector	Percentage	Land-Use Change & Forestry	49%	Agriculture	20%	Transport	8%	Electricity & Heat	7%	Industry	7%	Other	6%	Waste	3%	<p>Desechos 3% Electricidad y calor 7% Transporte 8% Industria 7% Otros 6% Agricultura 20% Cambio de uso de la tierra y silvicultura 49%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menor disponibilidad de agua en muchas regiones donde ésta escasea y repercusión en los ecosistemas de alta montaña • Reducción de la productividad agrícola • Distorsión del funcionamiento de los ecosistemas, en particular de los arrecifes de coral, humedales y manglares, bosques, etc.
Sector	Percentage																	
Land-Use Change & Forestry	49%																	
Agriculture	20%																	
Transport	8%																	
Electricity & Heat	7%																	
Industry	7%																	
Other	6%																	
Waste	3%																	

		<ul style="list-style-type: none"> • Desplazamiento en gran escala de poblaciones debido al mayor número de episodios extremos y a la subida del nivel del mar • Repercusiones en la salud, por ejemplo, mortalidad debido al estrés térmico y mayor exposición a enfermedades transmitidas por los vectores 																
<p>ASIA MERIDIONAL (SAR)</p>  <table border="1"> <caption>Data from the pie chart: Sectoral contribution to climate change in South Asia</caption> <thead> <tr> <th>Sector</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Electricity & Heat</td> <td>29%</td> </tr> <tr> <td>Agriculture</td> <td>26%</td> </tr> <tr> <td>Industry</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>Other</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Waste</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>Land-Use Change & Forestry</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>Transport</td> <td>6%</td> </tr> </tbody> </table>	Sector	Percentage	Electricity & Heat	29%	Agriculture	26%	Industry	15%	Other	10%	Waste	7%	Land-Use Change & Forestry	7%	Transport	6%	<p>Desechos 7% Electricidad y calor 29% Transporte 6% Industria 15% Otros 10% Agricultura 26% Cambio del uso de la flora y silvicultura 7%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor intensidad y frecuencia de las mareas de tormenta, ciclones, inundaciones y sequías • Impacto negativo en los rendimientos agrícolas, en particular en las zonas áridas y zonas afectadas por las inundaciones • Disminución del cauce de los ríos en los países del Himalaya, suministro poco fiable de agua dulce y necesidad de ordenación de los sistemas transfronterizos compartidos • Subida del nivel del mar con su consiguiente impacto en los medios de subsistencia costeros debido a inundaciones, daños en los acuíferos subterráneos, pérdida de humedales y ecosistemas • Falta de información científica sobre las consecuencias del derretimiento de la
Sector	Percentage																	
Electricity & Heat	29%																	
Agriculture	26%																	
Industry	15%																	
Other	10%																	
Waste	7%																	
Land-Use Change & Forestry	7%																	
Transport	6%																	

		nieve del Himalaya y riesgos asociados e impacto del cambio climático en la biodiversidad y los ecosistemas
--	--	---

ANEXO 2. MARCO ESTRATÉGICO SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y DESARROLLO: ESBOZO INICIAL

A. Cambio climático y desarrollo

1. Situación de la climatología/consenso científico
2. Vinculaciones mitigación-adaptación-desarrollo
3. Prioridades de los países clientes del GBM y necesidades de apoyo

B. Necesidad de una estrategia del GBM

1. Nuevo consenso mundial sobre una acción multilateral reforzada
2. Experiencia y ventaja comparativa del GBM
3. Justificación de una mayor intervención y una estrategia global del GBM

C. Visión y objetivos estratégicos del GBM

D. Marco de resultados: logros, productos, insumos e indicadores

E. Marco para la acción: Hacia un futuro con capacidad de adaptación al cambio climático

- Integración de la adaptación al cambio climático y de las oportunidades de crecimiento con bajo nivel de emisiones de carbono en las estrategias de desarrollo
 - Armonización con las estrategias regionales y nacionales
 - Ampliación de las oportunidades en programas sectoriales
 - Prioridades para los países de la AIF
 - Programa para los países de ingreso mediano
 - Intercambio de conocimientos, promoción y fortalecimiento de la capacidad
- Intensificación de la investigación y asesoramiento sobre políticas
- Apoyo a la aceleración de la tecnología
- Promoción del desarrollo de nuevos mecanismos de mercado
- Creación de un entorno propicio para el sector privado
- Respuesta al desafío del financiamiento

F. Colaboración con la comunidad mundial

G. Medidas para abordar las necesidades y obstáculos internos