



COMITÉ PARA EL DESARROLLO  
(Comité Ministerial Conjunto  
de las  
Juntas de Gobernadores del Banco y del Fondo  
para la  
Transferencia de Recursos Reales a los Países en Desarrollo)



**DC2007-0018**  
28 de septiembre de 2007

**MARCO DE INVERSIONES EN ENERGÍA LIMPIA PARA EL DESARROLLO:  
INFORME DE SITUACIÓN SOBRE EL PLAN DE ACCIÓN  
DEL GRUPO DEL BANCO MUNDIAL**

Se adjunta, para la reunión del Comité para el Desarrollo del 21 de octubre de 2007, un documento de antecedentes titulado “Marco de inversiones en energía limpia para el desarrollo: Informe de situación sobre el Plan de acción del Grupo del Banco Mundial”, elaborado por el personal del Banco Mundial.

\* \* \*

**MARCO DE INVERSIONES EN ENERGÍA LIMPIA  
PARA EL DESARROLLO:**

**INFORME DE SITUACIÓN SOBRE EL PLAN DE ACCIÓN  
DEL GRUPO DEL BANCO MUNDIAL**

**Red de Desarrollo Sostenible**

**27 de septiembre de 2007**

## SIGLAS

|                 |   |        |  |
|-----------------|---|--------|--|
| AIF             | Asociación Internacional de Fomento                               | GFDRR  | Fondo mundial para la reducción de los desastres y la recuperación |
| BAD             | Banco Asiático de Desarrollo                                      | IFC    | Corporación Financiera Internacional                               |
| BAfD            | Banco Africano de Desarrollo                                      | IPCC   | Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático     |
| BEI             | Banco Europeo de Inversiones                                      | MDL    | Mecanismo para un desarrollo limpio, Protocolo de Kyoto            |
| BERD            | Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo                      | MIEL   | Marco de inversiones en energía limpia                             |
| BID             | Banco Interamericano de Desarrollo                                | ODM    | Objetivos de desarrollo del milenio                                |
| BIRF            | Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento                   | OIE    | Organismo internacional de energía                                 |
| BMD             | Banco multilateral de desarrollo                                  | OMGI   | Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones                  |
| CCRIF           | Fondo de seguro contra riesgos de catástrofe para el Caribe       | OMC    | Organización Mundial del Comercio                                  |
| CMNUCC          | Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático | PIB    | Producto interno bruto   |
| CO <sub>2</sub> | Dióxido de carbono  | PMA    | País menos adelantado  |
| CPF             | Asociación para el Carbono  | PNA    | Programa nacional de acción para la adaptación                     |
| EAP             | Estrategia de asistencia a los países                             | PNUD   | Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo                 |
| EES             | Estudios económicos y sectoriales                                 | REC    | Reducción de emisiones de carbono                                  |
| ESMAP           | Programa de Asistencia a la Gestión del Sector de la Energía      | SWAP   | Enfoque programático a nivel de todo el sector                     |
| FCPF            | Asociación para el Carbono Forestal                               | UE     | Unión Europea  |
| FMAM            | Fondo para el Medio Ambiente Mundial                              | UTCUTS | Uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura        |
| GBM             | Grupo del Banco Mundial   |        |  |
| GCIAI           | Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales  |        |  |
| GEI             | Gases de efecto invernadero                                       |        |  |

**MARCO DE INVERSIONES EN ENERGÍA LIMPIA PARA EL DESARROLLO:  
INFORME DE SITUACIÓN SOBRE EL PLAN DE ACCIÓN  
DEL GRUPO DEL BANCO MUNDIAL**

**ÍNDICE**

|  |            |
|--|------------|
| <b>Resumen.....</b>  | <b>iii</b> |
| <b>I. Introducción.....</b>  | <b>1</b>   |
| <b>II. Aplicación del Plan de acción del GBM.....</b>  | <b>5</b>   |
| A. Acceso a la energía, en particular en África al sur del Sahara.....   | 5          |
| B. Aceleración de la transición hacia una economía con bajos niveles de emisión de carbono.....  | 10         |
| C. Adaptación a la variabilidad y el cambio climáticos.....  | 19         |
| D. Coordinación con los bancos multilaterales de desarrollo.....   | 26         |
| <b>III. Ampliación del apoyo al desarrollo con baja intensidad de emisión de carbono y con capacidad de adaptación al cambio climático .....</b> | <b>27</b>  |
| A. Posibilidades de ampliación.....  | 27         |
| B. De cara al futuro.....  | 33         |
| C. Preguntas para el Comité del Desarrollo.....  | 34         |
| <br>   |            |
| <b>Anexos</b>  |            |
| Anexo A. Informe sobre los avances del Plan de acción relativo al marco de inversiones en energía limpia del Grupo del Banco Mundial .....       | 35         |
| Anexo B. Coordinación con los bancos multilaterales de desarrollo en materia de cambio climático .....   | 50         |
| <br>   |            |
| <b>Recuadros</b>   |            |
| Recuadro 1. Apoyo del Grupo del Banco Mundial a la participación privada en proyectos con bajos niveles de emisión de carbono .....              | 7          |
| Recuadro 2. Programa “Luz para África” del Grupo del Banco Mundial .....   | 9          |
| Recuadro 3. Evaluación de estrategias de crecimiento “de baja intensidad de emisiones de carbono” para la India .....                            | 18         |
| Recuadro 4. Cuestiones comerciales relacionadas con las tecnologías de energía limpia .....  | 19         |
| Recuadro 5. Adaptación al cambio climático en la agricultura .....   | 21         |
| Recuadro 6. Gestión del riesgo climático en África al sur del Sahara.....  | 23         |
| Recuadro 7. Colaborar con los asociados: Impacto climático y adaptación al clima en las ciudades costeras de Asia.....                           | 25         |

**Cuadros**

Cuadro 1. Cartera de energía del GBM, por fuente de financiamiento, ejercicios de 2003-07 ..... 6

Cuadro 2. Desglose sectorial del financiamiento de la energía por el GBM, ejercicios de 2003-06 y 2007 ..... 11

**MARCO DE INVERSIONES EN ENERGÍA LIMPIA PARA EL DESARROLLO:  
INFORME DE SITUACIÓN SOBRE EL PLAN DE ACCIÓN  
DEL GRUPO DEL BANCO MUNDIAL**

**RESUMEN**

1. ***Durante las reuniones de primavera de 2007, el Comité para el Desarrollo ratificó el Plan de acción del Grupo del Banco Mundial sobre el Marco de inversiones en energía limpia (MIEL)***<sup>1</sup>. Este informe de situación es la respuesta a la petición del Comité de presentar información actualizada sobre la aplicación del Plan de acción con destino a las reuniones anuales de octubre de 2007. En él se resumen los logros conseguidos en las tres esferas del Plan de acción: i) energía para el crecimiento, con especial insistencia en el acceso a la energía en África al sur del Sahara; ii) transición hacia una trayectoria de desarrollo con baja concentración de emisiones de carbono, y iii) adaptación a los impactos del cambio climático. En este informe se presenta también un planteamiento para ampliar la escala de las iniciativas relacionadas con el cambio climático y un examen de las opciones para reducir todavía más los obstáculos financieros al crecimiento con baja concentración de emisiones de carbono y adaptable en los países en desarrollo.

2. ***Desde las reuniones de primavera de 2007 se han multiplicado los llamamientos para combatir el cambio climático.*** Destaca por su importancia la conclusión de la Cuarta Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) en el sentido de que el calentamiento del sistema climático es “inequívoco” y, muy probablemente, debido al aumento observado de las emisiones antropógenas y otros gases de efecto invernadero (GEI). La necesidad urgente de adoptar medidas frente al cambio climático fue firmemente confirmada en la Cumbre del Grupo de los Ocho celebrada en Heiligendamm, así como en la petición de los dirigentes de dicho Grupo de participar en debates sobre un marco posterior a Kyoto, que debería celebrarse antes de finales del año 2008.

3. ***La reducción de la pobreza y el crecimiento económico continúan siendo las máximas prioridades para los países en desarrollo.*** En general se reconoce que los esfuerzos mundiales por hacer frente al cambio climático en los países en desarrollo deberían estar en consonancia con sus objetivos de acelerar y mantener el crecimiento económico. La opción por un bajo nivel de emisiones de carbono no debería poner en peligro ni el crecimiento ni la lucha contra la pobreza. Si bien las medidas relacionadas con el cambio climático pueden producir también beneficios locales (por ejemplo, seguridad energética y reducción de la contaminación local), los costos incrementales de los beneficios mundiales de dichas iniciativas deben financiarse

---

<sup>1</sup> El documento “Marco de inversiones en energía limpia para el desarrollo: Plan de acción del Grupo del Banco Mundial” (DC2007-0002, 28 de marzo de 2007) es el tercero de una serie sobre el Marco de inversiones en energía limpia para el desarrollo (MIEL). Véanse también “Energía limpia y desarrollo: Hacia la creación de un marco de inversiones” (DC2006-0002, abril de 2006) y “Un marco de inversiones para la energía limpia y el desarrollo: Informe de situación” (DC2006-0012, septiembre de 2006).

mediante flujos financieros adicionales de la asistencia externa para el desarrollo, de acuerdo con el principio de “responsabilidades comunes, pero diferenciadas”.

4. ***Al mismo tiempo, las consideraciones sobre el desarrollo que aconsejan la intervención en el frente del cambio climático resultan cada vez más convincentes y están encontrando acogida en las estrategias de los países en desarrollo.*** Como ejemplos recientes habría que citar el Programa Nacional sobre el Cambio Climático de China, la Estrategia Nacional sobre el Cambio Climático de México y la Política Energética Integrada de la India. Cada vez se reconoce más el hecho de que, en algunos países muy vulnerables a la variabilidad climática, el cambio climático pone en peligro los progresos conseguidos con tanto esfuerzo en el camino del desarrollo. Esta tendencia hace que la adaptación revista importancia crítica para el crecimiento y la reducción de la pobreza, con inclusión del progreso sostenido hasta alcanzar y superar los objetivos de desarrollo del milenio (ODM).

5. ***Aprovechando este impulso renovado, el Grupo del Banco Mundial (GBM), en colaboración con el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) y otros asociados, ha avanzado notablemente en la aplicación del Plan de acción desde la primavera de 2007<sup>2</sup>.*** Entre las novedades de mayor relieve cabe señalar las siguientes:

- ***Es probable que el GBM supere los pronósticos sobre el financiamiento total en el sector de la energía, con un total de US\$10.000 millones durante los ejercicios de 2006-08,*** frente a los US\$7.000 millones durante los ejercicios de 2003-05. En los dos primeros años de los ejercicios de 2006-08, el financiamiento del Grupo del Banco Mundial para el sector de la energía ha superado los US\$8.000 millones, y se prevé que durante el primer trimestre del ejercicio de 2008 se entregarán más de US\$1.000 millones. Los proyectos respaldados por el Grupo del Banco Mundial promueven el mayor acceso a la energía, con especial insistencia en la energía limpia y la eficiencia energética, así como la creación de un entorno propicio para la participación del sector privado en la generación, transmisión y distribución de la energía mediante acuerdos de asociación eficaces entre el sector público y el privado.
- ***El financiamiento del GBM para el sector de la energía en África al sur del Sahara aumentó de forma significativa en el ejercicio de 2007.*** En consonancia con el Plan de Acción para África<sup>3</sup>, el apoyo del GBM a la energía en esta región ascendió a US\$1.100 millones en el ejercicio de 2007, frente a los US\$600 millones en cada uno de los dos ejercicios anteriores. El crecimiento de la cartera para proyectos en este sector acusará los obstáculos a que pueda verse sometido el presupuesto de la AIF, por lo que se prevé que los nuevos proyectos de energía de la AIF en el ejercicio de 2008 se sitúen de nuevo en torno a los US\$800 millones, con lo que se promoverían las actividades encaminadas a mejorar el acceso, en sinergia con otros programas de donantes. El programa Luz para África, del GBM, se puso en marcha en el ejercicio de 2007. Esta iniciativa utiliza recursos del sector privado con el fin de ayudar a

---

<sup>2</sup> En este informe se incluye la información sobre las aprobaciones realizadas en 2007 y algunos acontecimientos registrados en los dos primeros meses del ejercicio de 2008.

<sup>3</sup> Véase “Consolidación de la alianza para el desarrollo y aumento del financiamiento con miras a alcanzar los ODM: un Plan de Acción para África” (DC2005-0021), 16 de septiembre de 2005.

ofrecer, para el año 2030, servicios modernos de energía a 250 millones de clientes con problemas de acceso a los mismos.

- ***Se han realizado continuos progresos en el apoyo a la transición hacia una economía con baja concentración de emisiones de carbono***, mediante proyectos de ese tipo por valor de US\$1.400 millones en el ejercicio de 2007, que representan el 40% del financiamiento del GBM para el sector de la energía (frente al 28% en los ejercicios de 2003-05 y el 36% en el de 2006). El apoyo a la energía hidroeléctrica fue el más considerable desde 1996: se aprobaron nueve proyectos por valor de US\$748 millones en nuevo financiamiento y garantías del GBM y US\$66 millones para el mercado del carbono. El GBM, con sus US\$682 millones suministrados en el ejercicio de 2007 para la energía renovable y la eficiencia energética, continuó superando el compromiso contraído en Bonn de aumentar un 20% su financiamiento anual destinado a la energía renovable y a la eficiencia energética. Asimismo, el GBM movilizó inversiones de capital en proyectos de reducción de la quema de gas por valor de US\$1.900 millones mediante el mercado del carbono y asociaciones con el sector privado, con lo que podría conseguirse una reducción de 22 millones de toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub> para 2012. Se ha puesto ya en marcha el nuevo programa para medir y dar a conocer la concentración de GEI de la cartera de financiamiento, en colaboración con otros bancos multilaterales de desarrollo (BMD) y algunos donantes bilaterales. Se aceleraron también los estudios económicos y sectoriales (EES) con la iniciación de cinco estudios de caso sobre el crecimiento de los países con bajos niveles de emisión de carbono (los de la India, China, México y Brasil se iniciaron en el ejercicio de 2007; el de Sudáfrica comenzará en el de 2008).
- ***Se diseñaron dos nuevos Fondos del carbono para ampliar el uso del mercado del carbono como medio de mitigación del cambio climático***. La Asociación para el Carbono (CPF) contribuirá a la formulación de un planteamiento programático y sectorial para ampliar la escala del financiamiento del carbono de manera que se pongan en práctica los procedimientos y orientaciones recientemente aprobados por la junta ejecutiva del mecanismo para un desarrollo limpio. La CPF permitirá al GBM ampliar de manera espectacular el alcance, el ámbito y la eficacia de sus operaciones de financiamiento del carbono e integrarlas más estrechamente en los programas del Banco de asistencia a los países. La nueva Asociación para el Carbono Forestal (FCPF) experimentará mecanismos de incentivo para reducir las emisiones resultantes de la deforestación y los cambios en el uso de la tierra, que según las estimaciones representan más de un tercio del total de las emisiones anuales de los países en desarrollo. Además, el Fondo del Biocarbono del Banco inauguró en el ejercicio de 2007 un segundo tramo que contribuirá a la retención del carbono, además de conservar el carbono del suelo en las zonas agrícolas y en los pastizales. Finalmente, en marzo de 2007 se estableció el Fondo del carbono para Europa, primero de este tipo, gestionado en asociación con otra institución financiera internacional: el Banco Europeo de Inversiones.
- ***La mayor conciencia sobre los impactos de la variabilidad climática ha llevado a los países clientes a solicitar activamente el apoyo del GBM en las cuestiones relacionadas con la variabilidad y el cambio climáticos***. En el ejercicio de 2007, las

preocupaciones sobre la vulnerabilidad ante el cambio climático se incorporaron en el 32% de las EAP, frente al 15% en los ejercicios de 2000-05 y el 25% en el de 2006. El Banco ha iniciado la preparación de un documento sobre la AIF y el cambio climático, con especial insistencia en la adaptación, destinado a la reunión de reposición de la AIF15 que tendrá lugar en noviembre de 2007. En el ejercicio de 2007 se prepararon varios EES importantes, en particular informes sobre estrategias y opciones de adaptación con el fin de hacer frente a la variabilidad y el cambio climáticos en las zonas rurales de la India, la adaptación a los impactos de la rápida retirada de los glaciares en los Andes tropicales y el *East Asia Environment Monitor 2007* sobre la adaptación al cambio climático.

- ***La gestión de riesgos y la adaptación al cambio climático están ocupando una parte importante de la programación del GBM.*** Entre los proyectos del ejercicio de 2007 se incluyen la Aplicación de medidas de adaptación en las zonas costeras del Caribe; el nuevo Fondo de seguro contra riesgos de catástrofe para el Caribe (CCRIF), que es el primero de este tipo, y la inclusión en el proyecto de reducción de la pobreza rural en Andhra Pradesh (India) de un componente de adaptación cofinanciado por la Donación del Programa del Fondo especial para políticas y recursos humanos de Japón para la Iniciativa sobre el cambio climático. Se ha presentado la primera versión del instrumento de detección de posibles riesgos asociados con el cambio climático, que permite a los equipos integrar mejor la adaptación en el diseño de los proyectos. La AIF, el FMAM y otras entidades privadas han ayudado a elaborar programas de gestión del riesgo climático y de adaptación en la región de África al sur del Sahara, con inclusión de proyectos piloto en Burkina Faso, Kenya y Mozambique.
- ***Se propuso la preparación de un marco de acción conjunto de los BMD,*** con especial atención a la coordinación y a un apoyo en mayor escala al crecimiento con baja intensidad de emisiones de carbono y con capacidad de adaptación al cambio climático. El proceso de coordinación respaldará una mayor coherencia en la formulación de políticas, programas e instrumentos en los distintos BMD. En el ejercicio de 2007 tuvieron lugar otras iniciativas recientes para intensificar la colaboración entre los BMD, en particular un taller de BMD sobre “Mitigación y adaptación al cambio climático”, patrocinado por el BERD en marzo de 2007, y la “Conferencia sobre el marco para la asociación entre sector público y el privado con el fin de hacer frente al cambio climático”, celebrada en Londres en junio de 2007. Esta última conferencia fue organizada por seis BMD, el Foro Económico Mundial y el Consejo empresarial mundial de desarrollo sostenible.

6. ***Existen también posibilidades para una intervención en mayor escala.*** Se han registrado progresos satisfactorios en la aplicación del Plan de Acción del Marco de inversiones en energía limpia (MIEL) del GBM. No obstante, el creciente reconocimiento del enorme desafío del cambio climático, junto con las demandas formuladas por los gobiernos, el sector privado y la opinión pública, obligan al GBM a adoptar un planteamiento más integrado, que vaya más allá del MIEL. Este planteamiento permitiría abordar el cambio climático no sólo como un riesgo para el desarrollo, sino también como una oportunidad para que los clientes del

Banco aceleraran su transformación económica y aprovecharan las nuevas tecnologías. El GBM ampliaría su labor de apoyo a iniciativas significativas, relacionadas con países concretos e impulsadas por ellos, con especial atención a los mayores impactos en el desarrollo y el clima. La ampliación de la estrategia del GBM significaría la inclusión de los siguientes elementos: i) un planteamiento general del cambio climático, que iría más allá de la energía limpia y consideraría sectores como el transporte, la agricultura, los bosques y el desarrollo urbano; ii) un programa reforzado de investigación sobre políticas y de intercambio de conocimientos; iii) una mayor intervención en la aceleración de la nueva tecnología, y iv) una mayor participación en la gestión del riesgo climático.

**7. *Para conseguir una proyección en mayor escala habrá que corregir el déficit de recursos mediante una mayor expansión del financiamiento en condiciones concesionarias.***

Los mecanismos actualmente disponibles, si bien desempeñan un papel importante en el financiamiento de las acciones relacionadas con el cambio climático, no bastan para atender las urgentes necesidades de los países en desarrollo. El FMAM es una fuente valiosa de asistencia en forma de donación para la mitigación del cambio climático, pero no podrá sobrepasar los US\$1.000 millones en los ejercicios de 2007-10. Cuando entre en funcionamiento, el nuevo Fondo de Adaptación de la CMNUCC representará un nuevo e importante recurso para el desarrollo capaz de adaptarse al cambio climático. En lo que respecta a los países de ingreso bajo, es fundamental conseguir una reposición generosa de la AIF para respaldar una respuesta más decidida al desafío de la adaptación al clima. El mercado del carbono puede generar también flujos más abundantes de recursos, a medida que llegue a ser totalmente operacional a más largo plazo. El GBM está buscando activamente los medios para aumentar la disponibilidad de financiamiento concesionario a través de los instrumentos existentes y de acelerar el acceso de los países en desarrollo al mercado del carbono.

**8. *La participación del sector privado será fundamental.*** La respuesta del sector privado y de los mercados será decisiva para contribuir eficazmente a la mitigación del cambio climático y a la adaptación al mismo. El GBM seguirá tratando de respaldar el compromiso del sector privado en ese sentido, en particular mediante el apoyo a la inversión, la eliminación de los obstáculos y los mercados competitivos como fuentes de inversión y de soluciones para estos complejos desafíos.

**9. *El Banco está cooperando con los donantes en el diseño de formas nuevas e innovadoras de financiamiento.*** Un ejemplo reciente es el Fondo para la adaptación ambiental, de 800 millones de libras (US\$1.600 millones) propuesto por el Reino Unido. Éste ha pedido al Banco ayuda para el diseño y administración de ese mecanismo de financiamiento internacional con el fin de promover sus objetivos clave de cofinanciar nuevas actividades con importantes beneficios para el desarrollo y el medio ambiente y ayudar a los países en desarrollo a emprender el camino del crecimiento con baja concentración de emisiones de carbono y capaz de adaptarse al cambio climático. Se están examinando soluciones complementarias para ampliar el alcance de dicho servicio, como un bono del cambio climático respaldado por contribuciones de los donantes concentradas en las fases iniciales y/o un servicio de financiamiento en condiciones concesionarias capitalizado mediante una combinación de fuentes públicas y privadas, sufragado con los reembolsos de los préstamos y respaldado con créditos del carbono.

10. ***De cara al futuro, el GBM mantendrá el impulso en la aplicación del Plan de acción del MIEL y ampliará su reflexión estratégica sobre el cambio climático, habida cuenta de las crecientes necesidades de los países en desarrollo.*** El MIEL es un primer paso de enorme importancia en esta dirección, que invertirá en energía con bajos niveles de emisión de carbono al mismo tiempo que se promueven los conocimientos e intervenciones del GBM con respecto a la adaptación al cambio climático. De todas formas, para que el GBM sea verdaderamente eficaz en su respuesta al cambio climático, debe aprovechar al máximo su ventaja comparativa. La capacidad del GBM de intervenir en múltiples sectores y hacerlo en el plano tanto de las políticas como de los proyectos, su presencia sobre el terreno, su capacidad de innovar, la movilización conseguida con su financiamiento y su capacidad de convocatoria son ventajas que deben aprovecharse para resolver uno de los mayores y más complejos problemas con que se ha enfrentado la comunidad del desarrollo. Para orientar eficazmente los esfuerzos del GBM se necesitará un planteamiento multisectorial del cambio climático.

11. ***En los próximos meses, una serie de eventos importantes orientarán la reflexión estratégica del GBM sobre el cambio climático y ayudarán compaginar las prioridades nacionales y mundiales.*** La próxima reunión del Grupo de los Ocho en Japón tendrá en cuenta hasta qué punto los BMD están en condiciones de ayudar a los países en desarrollo a atender sus necesidades de acceso a la energía y de energía limpia. El progreso en esta esfera será una contribución significativa a los compromisos sobre el cambio climático contraídos en las Cumbres de Gleneagles y Heiligendamm, y a los procesos e iniciativas conexas de la CMNUCC. El valor de la contribución del GBM dependerá de su capacidad de proyectar en mayor escala el MIEL, en particular las innovaciones técnicas y financieras, al mismo tiempo que se compaginan las iniciativas nacionales y mundiales en los terrenos de la mitigación y la adaptación. En este contexto, la ampliación en mayor escala del MIEL estaría en consonancia con la actual concepción estratégica de la función del Banco en el suministro de bienes públicos mundiales. Este planteamiento estaría basado en el hecho de que el cambio climático y el desarrollo están inextricablemente asociados para los países clientes del Banco y que es imprescindible identificar los medios de apoyar esos esfuerzos en favor del desarrollo sostenible, de manera que no se pongan en peligro ni el crecimiento ni la lucha contra la pobreza.

**MARCO DE INVERSIONES EN ENERGÍA LIMPIA PARA EL DESARROLLO:  
INFORME DE SITUACIÓN SOBRE EL PLAN DE ACCIÓN DEL GRUPO DEL BANCO MUNDIAL**

**I. INTRODUCCIÓN**

1. *En este informe de situación se presenta una actualización sobre la aplicación del Plan de acción del MIEL<sup>4</sup>*, en el contexto de un entorno externo cambiante. Se esbozan también los nuevos conceptos sobre la manera de proyectar en mayor escala el apoyo a los países en desarrollo para reducir los riesgos resultantes del cambio climático y conseguir un crecimiento con baja intensidad de emisiones de carbono. El informe se complementa con la obra de colaboración emprendida con otros bancos multilaterales de desarrollo (BMD) en el frente del cambio climático y la energía limpia. Va acompañado también de una presentación independiente, que se someterá a la aprobación del Directorio, de los dos nuevos servicios relacionados con el carbono cuyo objetivo es i) utilizar el mercado del carbono en programas de reducción de las emisiones en gran escala y ii) experimentar mecanismos de incentivo para reducir las emisiones resultantes de la deforestación.

2. *El año pasado se registró un notable crecimiento del apoyo político y popular a las medidas para combatir el cambio climático.* En su Cuarta Evaluación, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) concluyó que el calentamiento del sistema climático es “inequívoco” y, con toda probabilidad, se debe al aumento observado de las emisiones antropógenas de gases de efecto invernadero (GEI). Los países en desarrollo se verán afectados en forma desproporcionada por los impactos negativos. A fin de reducir la gravedad de los impactos del cambio climático en los países tanto en desarrollo como desarrollados, es preciso reducir espectacularmente las emisiones de GEI. En la Cumbre del Grupo de los Ocho (G8) de Heiligendamm se presentó un enérgico llamamiento a la acción, junto con una petición de iniciar conversaciones sobre un marco posterior a Kyoto, no más tarde de finales de 2008.

3. *Si bien el crecimiento económico y la lucha contra la pobreza continúan siendo las preocupaciones dominantes, muchos países en desarrollo están también comenzando a adoptar medidas* para reducir la intensidad de las emisiones de GEI e integrar la adaptación en sus estrategias de desarrollo al mismo tiempo que mantienen su trayectoria de crecimiento. Como ejemplos recientes cabe destacar el Programa Nacional sobre el Cambio Climático de China, la Estrategia Nacional sobre el Cambio Climático de México y la Política Energética Integrada de la India (así como su labor actual relacionada con su primera estrategia nacional sobre el cambio climático). Una reciente encuesta mundial de opinión pública señala la creciente preocupación por el cambio climático, también en países en desarrollo como Brasil y la India. Las preocupaciones por el impacto del cambio climático se están incorporando progresivamente en las estrategias de desarrollo. De hecho, cada vez se reconoce más claramente que, para

---

<sup>4</sup> “Marco de inversiones en energía limpia para el desarrollo: Plan de acción del Grupo del Banco Mundial” (DC2007-0002, 28 de marzo de 2007).

algunos de los países más pobres, que son muy vulnerables a la variabilidad climática, el cambio climático representa un riesgo para el desarrollo conseguido con tanto esfuerzo. Esta tendencia convierte a la adaptación en un elemento fundamental para el crecimiento y la lucha contra la pobreza, en particular el progreso constante hasta alcanzar y superar los objetivos de desarrollo del milenio (ODM).

4. *Al mismo tiempo, el incremento del suministro y servicios energéticos es de importancia crítica para el crecimiento económico* en todos los países en desarrollo, así como para mejorar los medios de subsistencia y las oportunidades económicas de aproximadamente 1.600 millones de personas pobres que viven todavía sin electricidad. En términos generales, es imprescindible que las medidas para hacer frente al cambio climático reconozcan la necesidad de proteger los objetivos de un desarrollo de base amplia y de lucha contra la pobreza y los flujos de financiamiento, en particular los que tienen como destino a los más pobres. En el caso de África al sur del Sahara, aproximadamente 500 millones de personas carecen de acceso a la electricidad y unos 130 millones de hogares utilizan la biomasa tradicional como combustible para cocinar. El suministro de energía moderna a estos hogares representaría sólo un incremento aproximado del 0,6% a las actuales emisiones mundiales. En consecuencia, la asistencia para el desarrollo en esta región debería tratar ante todo de atender las necesidades de los pobres. Éste es el claro mensaje del Foro de ministros de energía de África, de marzo de 2007, en que los líderes políticos destacaron la urgencia de acelerar el acceso a la energía. Se espera que este foro, fuertemente identificado con las iniciativas locales y regionales, contribuya de forma destacada a promover programas sectoriales de energía y el financiamiento necesario para ellos en el futuro.

5. *A raíz del progreso de los conocimientos sobre los impactos y causas del cambio climático, ha surgido un consenso mundial sobre una serie de temas*, que pueden resumirse de la forma siguiente:

- *Es posible hacer frente al cambio climático; lo que no podemos permitirnos es la inacción.* En el examen del cambio climático desde la perspectiva económica realizado por Nicholas Stern en 2006 se estimaba que, si las emisiones de gases de efecto invernadero continuaban como hasta ahora, podrían producirse daños que representarían entre el 5% y el 20% del PIB en los próximos 200 años<sup>5</sup>. Varios estudios recientes han tratado de determinar la viabilidad de una iniciativa mundial para limitar el cambio climático y reducir el riesgo de sus impactos catastróficos. En ellos se han efectuado estimaciones económicas sobre la estabilización de los GEI que puede conseguirse por procedimientos como la creación de un sólido marco de políticas e incentivos, la eliminación de los obstáculos al cambio de comportamiento, el despliegue de las tecnologías disponibles y medidas adicionales de investigación y desarrollo. Según el IPCC, la estabilización de las concentraciones de GEI con el fin de limitar el calentamiento mundial medio a 2 °C mantendría los impactos del cambio

---

<sup>5</sup> Nicholas Stern, *The Economics of Climate Change: The Stern Review* (Cambridge: Cambridge University Press, 2006). Al evaluar los costos económicos del cambio climático, Stern supone una tasa de descuento de utilidad muy baja (0,1%). Esta decisión se basa en su firme postura sobre las dimensiones éticas de la transmisión de los daños provocados por el cambio climático a las generaciones futuras. Stern trata también de incluir episodios muy poco probables y de costo elevado, como los cambios catastróficos, y efectos distintos del consumo, como los daños a la salud.

climático en un nivel manejable. Este objetivo puede conseguirse con medidas multilaterales que impliquen incentivos normativos y el despliegue mundial de las tecnologías comercializadas disponibles y futuras en sectores como el suministro de energía, el transporte, la construcción, la industria, la agricultura y la gestión de desechos. Las estimaciones de los costos de dicha estabilización oscilan entre el 3% del PIB mundial<sup>6</sup> y costos anuales de aproximadamente el 1% del PIB mundial para 2050<sup>7</sup>.

- ***La estabilización de las concentraciones de GEI debe tener en cuenta las necesidades energéticas de los países en desarrollo para conseguir el crecimiento económico.*** Según las previsiones, los países industrializados continuarán promoviendo los esfuerzos por reducir las emisiones de GEI. El principio de la CMNUCC de “responsabilidades comunes pero diferenciadas y sus respectivas capacidades” orientará las contribuciones a este fin gracias a las medidas eficaces en función de los costos adoptadas por los países emergentes y en desarrollo en apoyo de las políticas y programas con bajos niveles de emisión de carbono, una mayor cooperación internacional para acelerar la innovación y la difusión tecnológica, y los esfuerzos por reducir la deforestación.
- ***Aun cuando los esfuerzos por reducir las emisiones de GEI tengan resultados positivos, no es ya posible evitar cierto grado de calentamiento y cambio climático mundial.*** Los cambios en la temperatura y en las pautas meteorológicas repercutirán en la frecuencia y gravedad de las precipitaciones, sequías, inundaciones, acceso al agua, producción de alimentos, salud y uso de la tierra. Estos impactos no se distribuirán de forma equitativa: los países y las comunidades más pobres sufrirán probablemente esos efectos antes y en mayor medida, debido a su ubicación geográfica, bajo nivel de ingresos y escasa capacidad institucional, así como a su mayor vinculación con sectores dependientes del clima, como la agricultura. Los países en situación de riesgo deben comenzar adaptarse a la variabilidad creciente y a los episodios meteorológicos extremos, conscientes de que la vulnerabilidad futura depende no sólo del cambio climático sino también de otras presiones y de las prácticas de desarrollo. El desarrollo sostenible puede reducir la vulnerabilidad al cambio climático. A su vez, éste puede echar por tierra las perspectivas de desarrollo de una nación y contrarrestar algunos de los progresos conseguidos.
- ***Existe una gran variedad de opciones de adaptación, pero éstas conllevan también obstáculos, límites y costos.*** Los países menos adelantados (PMA) están preparando actualmente programas nacionales de adaptación, respaldados por Fondo para los países menos adelantados administrado por el FMAM. En esos planes, se determinan las actividades prioritarias para atender las necesidades de adaptación inmediata y se consideran tanto los requisitos de financiamiento como los obstáculos a la adaptación. Hasta ahora, han completado dichos programas 13 de países de África, tres de Asia, tres del Pacífico y uno de América Latina. El progreso en los países ha estimulado un

---

<sup>6</sup> Grupo Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC), “Climate Change 2007: Fourth Assessment Report (AR4)”, Unión Europea, Bruselas, Bélgica, 2 de febrero de 2007.

<sup>7</sup> Stern, 2006, op. cit.

apoyo internacional creciente en favor de los planes nacionales y sectoriales de desarrollo que tengan en cuenta los impactos locales del cambio climático, como los cambios en el nivel del mar, las tormentas y el régimen de precipitaciones, para que las inversiones en desarrollo tengan mayor posibilidad de alcanzar los resultados deseados.

- ***El cambio climático se está convirtiendo en un factor cada vez más importante en el planteamiento estratégico de muchas grandes empresas privadas.*** Desde una perspectiva económica, el cambio climático crea tanto riesgos como oportunidades. Entre los riesgos se encuentran los impactos físicos (pérdidas en concepto de seguros, menor productividad agrícola, cambios en el abastecimiento de agua y otros servicios de infraestructura), las políticas y reglamentos que elevarán probablemente el costo de los combustibles fósiles y la pérdida de reputación de las empresas que se despreocupen del problema. Entre las oportunidades se incluyen el comercio del carbono e inversiones rentables en eficiencia energética, energía limpia y otras tecnologías con bajos niveles de emisión de carbono, que constituyen el centro de atención de un volumen cada vez mayor de inversiones privadas.

6. ***El año próximo se aclararán y reforzarán las orientaciones mundiales sobre una intervención conjunta en el frente del cambio climático.*** La CMNUCC ha organizado desde 2005 debates oficiales sobre opciones posteriores al año 2012. Paralelamente, se han puesto en marcha varias iniciativas complementarias, entre ellas las siguientes: Asociación Asia-Pacífico para el desarrollo no contaminante y el clima —acuerdo internacional entre Australia, China, Corea del Sur, Estados Unidos, India y Japón, centrado especialmente en la tecnología— la declaración de la UE (marzo de 2007) de los objetivos a largo plazo para limitar la subida de las temperaturas a 2 °C y la confirmación de que el régimen de comercio de la UE se prolongará después de 2012, con lo que se garantiza la continuidad de los mercados del carbono; la iniciativa “Cool Earth 50” de Japón emprendida en mayo de 2007, y la reunión de alto nivel de las grandes economías sobre seguridad energética y cambio climático, promovida por los Estados Unidos y celebrada en septiembre de 2007. La Cumbre del Grupo de los Ocho (G8) de junio de 2007 en Heiligendamm, con participación de los países del G8+5, pidió a todas las partes que contribuyera de forma activa y constructiva a alcanzar un acuerdo de acción para después de 2012 en el marco de la CMNUCC, con el fin de lograr un acuerdo básico sobre el marco general para la fecha de celebración de la Conferencia de la CMNUCC en Bali en diciembre de 2007 y un acuerdo global no más tarde de 2009. Algunos aspectos importantes de este diálogo hacen referencia a los medios para conseguir nuevas fuentes de financiamiento y planteamientos alternativos que permitan inducir un desarrollo con bajos niveles de emisión de carbono, por ejemplo, la ampliación de los sistemas de fijación de límites e intercambio de las emisiones (*cap and trade*) y/o la introducción de impuestos sobre el carbono, en reconocimiento de que los actuales incentivos, planteamientos y niveles de financiamiento son insuficientes para hacer frente a los desafíos planteados por el cambio climático.

## II. APLICACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN DEL GBM

7. *En esta sección se consideran los progresos conseguidos en el establecimiento de los tres pilares del Plan de acción:* i) apoyo al sector energético, con especial insistencia en el plan de desarrollo energético de África al sur del Sahara; ii) apoyo a la transición hacia una economía con bajos niveles de emisión de carbono, y iii) apoyo a los países para que se adapten a la variabilidad y el cambio climáticos. Dado el breve espacio de tiempo transcurrido desde la ratificación del Plan de acción en marzo de 2007, en este informe se insiste en algunas esferas en que se han conseguido avances significativos, a partir de las cuales se pueden extraer enseñanzas más amplias. Se hace también referencia al financiamiento aprobado en el ejercicio de 2007 y a la labor de análisis, con especial atención a los logros conseguidos desde el último informe de marzo de 2007 (véase el Anexo A)<sup>8</sup>.

### A. Acceso a la energía, en particular en África al sur del Sahara

8. *Los resultados del financiamiento para el sector de la energía revelan que el GBM va por buen camino para alcanzar —y probablemente superar— su objetivo global de US\$10.000 millones durante los ejercicios de 2006-08.* Como se preveía en las reuniones de primavera, el carácter irregular del financiamiento para el sector de la energía provoca fluctuaciones y, de hecho, el financiamiento del GBM con ese fin en el ejercicio de 2007 fue inferior al de 2006. No obstante, la cartera de proyectos en tramitación continúa siendo considerable. Los compromisos acumulados para el sector de la energía en los ejercicios de 2006-07 fueron superiores a US\$8.000 millones, frente a los US\$7.000 millones en los ejercicios de 2003-05 (véase el Cuadro 1). Para el primer trimestre del ejercicio de 2008, el Banco prevé otorgar más de US\$1.000 millones de financiamiento para este sector, y para el resto del ejercicio de 2008 se han programado aproximadamente US\$2.000-3.000 millones. Los proyectos financiados en el primer trimestre del ejercicio de 2008 respaldaron el acceso creciente a la energía, con especial insistencia en la energía limpia y la eficiencia energética, así como la creación de un entorno propicio para la participación del sector privado en la generación, transmisión y distribución de energía mediante mecanismos de asociación entre el sector público y privado (véase el Recuadro 1).

---

<sup>8</sup> Las actividades del ejercicio de 2006 se consideraron en el último informe de situación (“Un marco de inversiones para la energía limpia y el desarrollo: Informe de situación”, op. cit.).

**Cuadro 1. Cartera de energía del GBM, por fuente de financiamiento, ejercicios de 2003-07**  
(en millones de US\$)

| <i>Línea de productos</i>                              | <i>Ej. 03</i> | <i>Ej. 04</i> | <i>Ej. 05</i> | <i>Ej. 06</i> | <i>Ej. 07</i> |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Total parcial del Banco Mundial                        | 1.194         | 938           | 1.825         | 3.132         | 2.017         |
| BIRF/AIF <sup>1/</sup>                                 | 1.120         | 841           | 1.640         | 2.993         | 1.734         |
| Compensación de las emisiones de carbono <sup>2/</sup> | 10            | 35            | 79            | 88            | 144           |
| FMAM2/   | 64            | 63            | 105           | 51            | 128           |
| Ejecutado por el receptor                              | 0             | 0             | 0             | 0             | 5             |
| Financiamiento especial                                | 0             | 0             | 1             | 0             | 6             |
| IFC <sup>3/</sup>                                      | 638           | 705           | 791           | 1.472         | 1.170         |
| OMGI   | 556           | 73            | 232           | 190           | 417           |
| <b>Total de financiamiento de la energía</b>           | <b>2.388</b>  | <b>1.716</b>  | <b>2.848</b>  | <b>4.794</b>  | <b>3.604</b>  |

*Fuente:* Banco Mundial.

<sup>1/</sup> Se incluyen las garantías.

<sup>2/</sup> Cifras revisadas teniendo en cuenta las bases de datos del FMAM y la Unidad de Financiamiento del Carbono. Existen pequeñas diferencias con las cifras de Business Warehouse debido a que en las del FMAM no se incluyen los proyectos del FMAM de la IFC.

<sup>3/</sup> En las cifras de la IFC se incluyen el FMAM y la compensación de las emisiones de carbono.

### **Recuadro 1. Apoyo del Grupo del Banco Mundial a la participación privada en proyectos con bajos niveles de emisión de carbono**

**El Proyecto de energía hidroeléctrica de Bujagali** es la propuesta de instalación de una central de energía hidroeléctrica de 250 MW en el Nilo Victoria que le permitirá atender las necesidades a mediano y largo plazo de generación rentable y en gran escala de energía eléctrica en Uganda. El proyecto consiste en el planteamiento, la construcción y el mantenimiento de una central hidroeléctrica de agua corriente en régimen de construcción-propiedad-operación-transferencia. Está estructurado en forma de productor independiente de energía eléctrica de propiedad privada que venderá electricidad a la red nacional. Según las previsiones, el costo total del proyecto será de aproximadamente US\$750 millones y será financiado por el Gobierno de Uganda así como por un consorcio de entidades de financiamiento, entre ellas el GBM. La IFC aporta financiamiento en forma de préstamos a largo plazo, el Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones (OMGI) ofrece un seguro frente a los riesgos políticos del capital social y la IFC otorga una garantía de riesgo parcial. El conjunto de medidas financieras mitigaba el riesgo en la medida suficiente para permitir a un consorcio de intereses privados (Industrial Promotion Services, IPS(K), sección de desarrollo industrial del Fondo Aga Khan para el Desarrollo Económico, y Sithe Global) financiar esta opción de energía renovable, que ayudará a Uganda a mejorar su acceso a la electricidad en forma inocua para el clima.

**El Proyecto de transformación del mercado de energía renovable** respaldado por el Banco trata de establecer un marco normativo y regulador y de fomentar la capacidad institucional para el desarrollo de la energía renovable en Sudáfrica. El proyecto tiene un costo total de US\$17,3 millones y se está financiando mediante una donación de US\$6 millones del FMAM, una contribución de US\$2,3 millones del Gobierno de Sudáfrica y US\$9 millones de financiamiento movilizado en el sector privado. El objetivo del proyecto es ayudar al gobierno en un período de cuatro años a cumplir su objetivo de atender un 4% de la demanda de electricidad con energía renovable no más tarde de 2003. Asimismo, el proyecto trata de eliminar los obstáculos y reducir los costos de ejecución de las tecnologías de la energía renovable para ayudar a reducir las emisiones de GEI.

La IFC sentó un nuevo precedente cuando invirtió el equivalente de US\$10 millones en **participación en el capital social de AgCert International, PLC**, líder del mercado cuya única fuente de ingresos es la producción y venta de reducciones de las emisiones de GEI de origen agrícola. AgCert interviene fundamentalmente en explotaciones porcinas y de productos lácteos e instala —sin costo alguno para los agricultores— biodigestores cubiertos en sustitución de las lagunas al aire libre que emiten metano en grandes cantidades. El metano recogido se quema luego para convertirlo en CO<sub>2</sub> o se envía a un generador para producir electricidad. Con ayuda de la IFC, AgCert está ampliando sus operaciones con el fin de contar con 1.600 emplazamientos en América Latina para 2009. Una vez terminadas todas las instalaciones previstas, AgCert producirá, según las proyecciones, unos 15 millones de toneladas de reducciones de emisiones al año.

*Fuente:* Banco Mundial.

9. *No obstante, una cuestión clave continúa siendo la falta de inversión en nuevos activos energéticos y en mantenimiento de los ya existentes.* Según un reciente EES sobre nueve países, un apoyo adecuado a las políticas y a su ejecución puede permitir a los países clientes abordar satisfactoriamente este déficit de financiamiento<sup>9</sup>. El estudio revelaba que, en muchos países, la mejora del sistema de gobierno ayudará también a mejorar la salud financiera del sector eléctrico en la medida suficiente para inducir una mayor participación del sector privado. Por ejemplo, Viet Nam consiguió atraer inversión privada en instalaciones independientes de generación de electricidad que, junto con las inversiones del sector público, contribuyeron a alcanzar un

<sup>9</sup> “Closing the Electricity Supply-Demand Gap”, Banco Mundial (2007).

crecimiento anual medio del 16% de la demanda de electricidad durante un período de 10 años. El mejor uso de los procesos competitivos ha permitido también a la India reducir considerablemente los precios de oferta de dos centrales hidroeléctricas de 4.000 MW. Muchos países de África, Asia y América Latina continúan teniendo problemas para atender la demanda de electricidad. Este déficit representa una traba para el crecimiento y un problema ambiental. Las limitaciones de la inversión —resultantes en parte de obstáculos normativos e institucionales— están contribuyendo a deteriorar la calidad del capital social, lo que agrava el problema de las emisiones debido a la menor eficiencia de las instalaciones. Además, dada la falta de inversión en nuevas instalaciones, es preciso mantener en funcionamiento otras más antiguas y de menor eficiencia para cubrir el déficit. Por ello, la mayor atención a la reforma del sector de la energía eléctrica es una cuestión del sector energético que repercute en las emisiones locales y mundiales, que influyen a su vez en la salud y en el cambio climático.

10. ***El financiamiento del GBM para el sector de la energía en África al sur del Sahara aumentó notablemente en el ejercicio de 2007.*** El apoyo del GBM a la energía alcanzó un total de US\$1.100 millones en el ejercicio de 2007, frente a aproximadamente US\$600 millones en cada uno de los dos ejercicios precedentes. El mercado del carbono y el FMAM financiaron, respectivamente, US\$23 millones y US\$13 millones de proyectos con bajo nivel de emisión de carbono. Por ejemplo, en el ejercicio de 2007 la AIF aportó US\$296 millones de financiamiento para el proyecto Desarrollo de los mercados regionales y nacionales de energía eléctrica para la República Democrática del Congo. El proyecto, de gran trascendencia para el desarrollo futuro del comercio regional de energía en África meridional, movilizará una inversión total de US\$500 millones para la rehabilitación de la capacidad, la transmisión y la distribución de energía hidroeléctrica en zonas carentes de electricidad. La IFC, la AIF y el OMGI están prestando apoyo a una central hidroeléctrica de agua corriente que producirá 250 MW en Bujagali (Uganda), que reducirá los costos de suministro, desplazará unos 50 MW de la costosa energía eléctrica de origen térmico y facilitará el acceso a la electricidad en el país (véase el Recuadro 1). Este proyecto será el primer productor independiente de energía de Uganda y representa una de las mayores movilizaciones de financiamiento privado para un proyecto semejante en África.

11. ***Los proyectos que se están preparando para el ejercicio de 2008 representan aproximadamente US\$800 millones de financiamiento de la AIF, con lo que se alcanza lo que parece ser el tope de la AIF sin poner en compromiso a otros sectores.*** Estos proyectos, que promueven la aplicación del Plan de Acción para África, están mejor armonizados con los programas de acceso de otros donantes<sup>10</sup>. Se han iniciado programas de alcance sectorial en países con un marco normativo favorable, empezando por Senegal y Kenya en el ejercicio de 2007. Se prevé que los documentos de oferta o prospectos estén listos para una primera ronda de deliberaciones con los donantes no más tarde de diciembre de 2007; en ellos se incluirán una visión sectorial y metas indicativas para los próximos 5-10 años (por ejemplo, cobertura, otros indicadores clave, iniciativas normativas, etc.) y programas de inversión sectorial compatibles con objetivos que promuevan las inversiones en generación, transmisión y distribución. El

---

<sup>10</sup> Los donantes “emergentes” intervienen cada vez más en el desarrollo del sector eléctrico de África, en particular los bancos EXIM de China y la India, así como varios fondos árabes. China ha participado activamente en el financiamiento de la energía hidroeléctrica, y ha emprendido proyectos en varios países, entre ellos Benin y Togo, la República del Congo, Etiopía, Guinea, Nigeria y Sudán. El Banco ha entablado un diálogo con los donantes “emergentes” para garantizar su coordinación eficaz.

financiamiento del Programa de Asistencia a la Gestión del Sector de la Energía (ESMAP) respalda actualmente la preparación de planes de expansión en esos dos países, utilizando un instrumento de evaluación rápida georreferenciado que ayuda a las autoridades a evaluar escenarios alternativos de electrificación rural. Los proyectos de la AIF respaldados por el FMAM en Canadá, Tanzania y Zambia suponen la participación de los donantes más allá del cofinanciamiento tradicional y se caracterizan por una mayor armonización de los esfuerzos de los distintos donantes en un programa mundial orientado a alcanzar metas de acceso ambiciosas. El GBM puso en marcha el programa Luz Para África, que aporta recursos del sector privado para poder ofrecer, no más tarde de 2030, acceso a servicios modernos de energía a 250 clientes con dificultades de acceso (véase el Recuadro 2).

### **Recuadro 2. Programa “Luz para África” del Grupo del Banco Mundial**

Luz para África, programa del GBM cuyo objetivo es incrementar el acceso a servicios modernos de iluminación en África al sur del Sahara, recibió recientemente el financiamiento necesario para su total movilización. Tiene un objetivo catalizador: movilizar al sector privado para llegar a 250 millones de clientes con problemas de energía no más tarde de 2030 y hacerlo con servicios de iluminación de bajo costo, fiables y asequibles como medio de alcanzar los ODM. Luz para África trata de conseguir cuatro objetivos: i) mejorar la tecnología de la iluminación de bajo costo y la innovación de productos; ii) reforzar la capacidad del sector privado para reforzar las cadenas de suministro de las manufacturas, la comercialización y la distribución; iii) mayor asequibilidad, y iv) reducción de los costos de transacción al mismo tiempo que se mitigan los riesgos. Mediante estas actividades, Luz para África trata de ayudar a ofrecer alternativas mejores a los consumidores de todo el mundo, y de África en particular, que gastan anualmente US\$40.000 millones en productos de iluminación costosos, ineficientes, de baja calidad, contaminantes y basados en el consumo de combustibles fósiles, categoría dominada por las lámparas de queroseno. Estos productos representan normalmente entre el 10% y el 30% de los gastos de los hogares en África al sur del Sahara. Para alcanzar esos objetivos, Luz para África ha establecido un programa en cinco partes que está:

- organizando una Feria del Desarrollo para el concurso de Luz para África entre empresarios privados y de orientación social para el diseño y suministro de productos de iluminación de bajo costo, alta calidad y no basados en el consumo de combustibles fósiles, destinados a consumidores de bajo ingreso de África al sur del Sahara;
- realizando actividades de fortalecimiento de la capacidad, información sobre el mercado y divulgación entre consumidores y proveedores para acceder al mercado de productos para la iluminación en África al sur del Sahara, comenzando con Kenya, Ghana, Tanzania y Zambia;
- elaborando especificaciones de desempeño e indicadores para los nuevos productos destinados a la iluminación basados en diodos de emisión de luz blanca para que los proveedores privados puedan diseñar, fabricar y suministrar productos que respondan más eficazmente a las necesidades de los usuarios;
- realizando actividades de comprobación de resultados y certificación de linternas solares para garantizar que los usuarios tengan acceso a productos de alta calidad, fiables y eficientes, y
- elaborando un planteamiento racional y programático para la movilización de créditos del Mecanismo para un desarrollo limpio destinados a conseguir una iluminación eficiente de manera que los consumidores africanos puedan beneficiarse de los fondos de los créditos del carbono.

El programa tiene como objetivo facilitar la entrada de programas eficientes de iluminación entre los productos de financiamiento del GBM, a partir del ejercicio de 2008. Luz para África cuenta también con el apoyo de unos US\$8 millones de contribuciones totales de la Unión Europea, el FMAM, el ESMAP, el Servicio de Asesoramiento para Infraestructura Pública y Privada, los Fondos fiduciarios de Noruega, el Gobierno de Luxemburgo y la Asociación para la energía renovable y la eficiencia energética.

*Fuente:* Banco Mundial.

12. ***La expansión sostenida del acceso a la energía en África al sur del Sahara requiere una reposición generosa de la AIF, planteamientos innovadores para superar los problemas de financiamiento y una mayor participación del sector privado***<sup>11</sup>. Entre las medidas fundamentales figuran el diseño y la ejecución de mecanismos innovadores con participación del sector público y privado para garantizar una cartera más sólida de proyectos con posibilidades de financiamiento. Un planteamiento prometedor es el representado por las compañías multinacionales especializadas que comparten la propiedad de los activos de generación y/o transmisión. El GBM tratará de racionalizar e incorporar dichos mecanismos. El proyecto de energía hidroeléctrica de Felou, en régimen de copropiedad por Malí, Mauritania y Senegal, que está siendo ejecutado por el Organismo de desarrollo de la cuenca fluvial del Senegal y cuenta con apoyo del Banco Mundial, constituye un ejemplo de estos mecanismos de asociación entre el sector público y el privado.

## **B. Aceleración de la transición hacia una economía con bajos niveles de emisión de carbono**

13. ***El GBM ha reforzado su apoyo a la inversión destinada a proyectos de energía con baja intensidad de emisión de carbono.*** La parte del apoyo destinado a proyectos de energía con bajos niveles de emisión de carbono subió del 28% en los ejercicios de 2003-05 al 36% en el de 2006, y llegará al 40% (US\$1.400 millones) en el de 2007 (véase el Cuadro 2<sup>12</sup>). Conviene señalar también que el GBM ha superado su compromiso de Bonn de invertir US\$361 millones en nueva energía renovable y eficiencia energética. En el ejercicio de 2007, el GBM invirtió un total de US\$682 millones en eficiencia energética y energía renovable, distribuidos, respectivamente, en US\$262 millones y US\$420 millones.

---

<sup>11</sup> En el informe de situación sobre el MIEL presentado al Directorio del GBM en septiembre de 2006, se destacaba la necesidad de incrementar el financiamiento para África al sur del Sahara. En él se observaba que el 47% de los hogares de la región tendrían acceso a la electricidad para el año 2030 si los países mejoran sus políticas sectoriales y su capacidad de ejecución, aumentan los fondos privados y el financiamiento en condiciones concesionarias de los actuales US\$2.000 millones a US\$4.000 millones anuales. Se ha formulado un programa con cinco componentes para incrementar el acceso en esa región, centrado en los siguientes objetivos: i) mayor electrificación de los hogares, ii) capacidad de generación adicional, con la correspondiente transmisión, iii) prestación de servicios energéticos para servicios públicos clave, como las escuelas y dispensarios, iv) suministros de equipo independiente de iluminación para los hogares que no tienen servicios de electricidad y v) acceso a combustibles no contaminantes para la cocina, la calefacción y la iluminación.

<sup>12</sup> Este Cuadro 2 contiene información que actualiza, con información relativa al ejercicio de 2007, el correspondiente Cuadro 2 del documento *Marco de inversiones en energía limpia para el desarrollo: Plan de acción del Grupo del Banco Mundial*. Las diferencias entre los datos de los dos cuadros se deben a las siguientes causas: i) un análisis más detallado de los documentos de evaluación inicial de proyectos del BIRF/AIF anteriormente clasificados en la categoría “Otros tipos de energía”, en particular los préstamos en apoyo de la política de desarrollo del sector de la energía, para determinar el desglose; ii) una aplicación más sistemática de las definiciones del desglose en el GBM, que ha permitido el desglose de proyectos de la IFC en la categoría “Otros tipos de energía”; iii) una definición más precisa de los proyectos de acceso, con el fin de incluir todos los componentes del sistema necesarios para lograr una mayor electrificación; iv) exclusión de los proyectos y componentes de extracción de productos distintos del carbón; v) inclusión de datos de la IFC sobre los componentes energéticos en otros sectores, y vi) corrección de algunos errores de clasificación.

**Cuadro 2. Desglose sectorial del financiamiento de la energía por el GBM, ejercicios de 2003-06 y 2007***(en millones de US\$)*

| <i>Sector de energía</i>   | <i>Ej. 03</i> | <i>Ej. 04</i> | <i>Ej. 05</i> | <i>Ej. 06</i> | <i>Ej. 07</i> |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Baja intensidad de emisión de carbono                              | 237           | 299           | 781           | 1,461         | 677           |
| Acceso   | 684           | 475           | 627           | 727           | 482           |
| Combinación de baja intensidad de emisión de carbono y acceso      | 128           | 52            | 440           | 281           | 757           |
| Transmisión y distribución   | 90            | 103           | 200           | 645           | 469           |
| Petróleo, gas y carbón   | 325           | 496           | 529           | 1,037         | 628           |
| Generación térmica   | 461           | 191           | 76            | 510           | 360           |
| Otros tipos de energía   | 462           | 100           | 196           | 130           | 231           |
| <b>Total general<sup>1/</sup></b>                                  | <b>2.388</b>  | <b>1.716</b>  | <b>2.848</b>  | <b>4.794</b>  | <b>3.604</b>  |
| <b>Total de baja intensidad de emisión de carbono<sup>2/</sup></b> | <b>365</b>    | <b>351</b>    | <b>1.221</b>  | <b>1.742</b>  | <b>1.434</b>  |
| <b>Total de acceso<sup>3/</sup></b>                                | <b>813</b>    | <b>527</b>    | <b>1.067</b>  | <b>1.008</b>  | <b>1.239</b>  |

*Notas:*

<sup>1/</sup>Como se preveía en las reuniones de primavera, el carácter irregular del financiamiento para el sector de la energía provoca fluctuaciones. De hecho, el financiamiento estimado del GBM con ese fin en el ejercicio de 2007 es inferior al de 2006, pero la cartera de proyectos en tramitación continúa siendo considerable.

<sup>2/</sup>En el total de compromisos para proyectos de energía con baja intensidad de emisión de carbono se incluyen los proyectos con baja intensidad de emisión de carbono más los que combinan la baja intensidad de carbono con el acceso.

<sup>3/</sup>En el total de los compromisos para proyectos de acceso a la energía se incluyen los relacionados con el acceso más los que combinan la baja intensidad de emisión de carbono con el acceso.

*Definiciones:*

*Proyectos con baja intensidad de emisión de carbono:* proyectos de energía renovable (con inclusión de los proyectos de energía hidroeléctrica, cualquiera que sea su magnitud), eficiencia energética, rehabilitación de centrales eléctricas: calefacción de distritos; energía a base de desechos de la biomasa; reducción de la quema de gases; centrales térmicas de carbón de alta eficiencia (supercríticas y ultrasupercríticas). A partir del ejercicio de 2005, la IFC realiza un examen de su cartera de inversiones al final de cada ejercicio económico con el fin de determinar los componentes debidamente calificados como de “eficiencia energética y nuevas energías renovables” del GBM. Anteriormente, sólo se contabilizaban los proyectos cuyo objetivo primario era la eficiencia energética o la energía renovable.

*Proyectos de acceso:* proyectos encaminados a aumentar el acceso a los servicios eléctricos. En el caso de los países de la AIF, se incluyen todos los proyectos de generación, transmisión y distribución, ya que todos ellos son necesarios para aumentar la electrificación. En los países del BIRF, sólo se incluyen los proyectos destinados específicamente a aumentar el acceso a la electricidad (por ejemplo, los proyectos de electrificación rural).

*Proyectos combinados de baja intensidad de emisión de carbono/acceso:* proyectos de acceso que utilizan opciones de energía con baja intensidad de emisión de carbono (por ejemplo, las fuentes de energía renovables) para aumentar el acceso a la electricidad y a otros tipos de energía.

*Transmisión y distribución; petróleo, gas y carbón; generación térmica:* proyectos convencionales que cumplen los criterios ambientales locales pero no están orientados específicamente a buscar soluciones con baja intensidad de emisión de carbono o de mayor eficiencia energética.

*Otros tipos de energía:* se incluyen proyectos en que se prevé el apoyo a la política de energía, como los préstamos en apoyo de la política de desarrollo del sector de la energía u otras intervenciones del GBM en que no se puede distinguir claramente la forma de energía o en que hay múltiples subsectores energéticos respaldados dentro de un solo proyecto que no podrían prorratearse. Se incluyen los proyectos de almacenamiento de la energía.

*Fuente:* Banco Mundial.

14. ***Otros aspectos destacados del ejercicio de 2007 son los siguientes:***

- ***La parte de los proyectos orientados a reducir las emisiones de carbono en el total de la cartera de energía continúa siendo considerable.*** El FMAM y la Unidad de Financiamiento del Carbono aportaron US\$272 millones, es decir, el 8%, del total del financiamiento de la energía y el 19% del financiamiento para proyectos con bajo nivel de emisión de carbono. En el ejercicio de 2007, se aprobaron nueve proyectos de energía hidroeléctrica (cinco de los cuales se financian a través del mercado del carbono), con un total de US\$748 millones de nuevo financiamiento del GBM, de los cuales US\$115 millones corresponden a garantías de préstamos y US\$66 millones al mercado del carbono. La actividad reciente representa el reingreso en la generación de nueva energía hidroeléctrica (de diversas magnitudes), así como en proyectos de rehabilitación. Dos proyectos de energía térmica solar cofinanciados por el FMAM (Marruecos y México) fueron aprobados por el Directorio en el ejercicio de 2007, y el tercero (Egipto) está previsto para 2008. El proyecto general de energía eólica en México, aprobado en 2007, está utilizando el mercado del carbono para estimular nuevos progresos en el terreno de la energía eólica. El 69% del programa de petróleo y gas del GBM consistió en proyectos de gas natural, que mantuvieron un promedio trienal de más del 60%.
- ***El GBM está mejorando el uso de las fuentes no crediticias, como el FMAM y la Unidad de Financiamiento del Carbono, para actividades de mitigación.*** El Banco ha comprometido 22% de su presupuesto del FMAM para mitigación en el marco del período de reposición del FMAM de 2006-2010. Los acuerdos de compra de reducción de las emisiones concertados por la Unidad de Financiamiento del Carbono del Banco sumaron en el ejercicio de 2007 un total de US\$195 millones (de los cuales US\$144 corresponden a energía), y se prevé que alcancen los US\$300 millones en el ejercicio de 2008. El OMGI, que ofreció recientemente una garantía de incumplimiento de contrato a un inversionista en créditos de carbono (reducciones de las emisiones de carbono o “REC”) que, según las previsiones, se generarían en un proyecto de gas de vertederos municipales en El Salvador, está estudiando la manera de ampliar las garantías a los proyectos del mercado del carbono.
- ***Los proyectos de reducción de la quema de gas que solicitan financiamiento del carbono alcanzaron en todo el mundo la cifra de 23 en el ejercicio de 2007,*** lo que significa que el programa va por buen camino para alcanzar una reducción anual de CO<sub>2</sub> de unos 11 millones de toneladas. Los proyectos patrocinados por el programa de reducción mundial de la quema de gases representan aproximadamente el 20% de las reducciones de emisiones conseguidas en 23 proyectos. La segunda fase del programa, 2007-2009, está centrada en los países y/o regiones donde la quema de gases tiene gran impacto, como Rusia, el Oriente Medio y el Golfo de Guinea. Se espera también incluir a los países del G8+5, como Brasil.
- ***De cara al futuro, se prevé una mayor atención a la eficiencia energética.*** La eficiencia energética continúa siendo la manera más eficaz en función de los costos de reducir las emisiones de GEI. Durante el ejercicio de 2007, el GBM invirtió US\$262 millones con ese fin. Dicho financiamiento hizo posible el establecimiento

de un programa más sólido de asistencia, que se ha esbozado en el Plan de acción de eficiencia energética para el desarrollo sostenible. Este plan tiene cuatro líneas de intervención principales: i) integración de la eficiencia energética en los estudios económicos y sectoriales; ii) incorporación de la eficiencia energética en las operaciones de inversión; iii) mejora de la capacidad operacional, de aprendizaje y análisis, y iv) seguimiento, evaluación y divulgación. Este programa será también de gran importancia para ayudar a los países clientes a reforzar el entorno propicio necesario para la participación del sector privado en la eficiencia energética.

- ***Se ha iniciado, en colaboración con otros BMD y algunos donantes bilaterales, un programa piloto para comenzar a medir y notificar la intensidad de GEI de la cartera de financiamiento del GBM.*** Este programa ofrecerá a los países clientes información de mejor calidad con la que podrán hacer frente a los riesgos de los GEI cuantificando y notificando las emisiones de GEI asociadas con sus respectivos proyectos de desarrollo. El Banco espera que este proceso ayude a sus asociados a localizar oportunidades de reducción de las emisiones y a determinar su orden de prioridad, supervisar los progresos a lo largo del tiempo, participar más plenamente en los mercados del carbono y determinar la mejor manera de conseguir el crecimiento necesario al mismo tiempo que se introducen estrategias de desarrollo con baja emisión de carbono. A corto plazo, el Banco se centrará en las carteras de energía y transporte para perfeccionar las metodologías que se utilizarán con el fin de medir los impactos de los cambios normativos estimulados por el financiamiento para políticas de desarrollo, así como por el financiamiento para fines de inversión. En cada caso, se calculará la ganancia o la reducción neta de emisiones previstas, en comparación con lo que habría ocurrido en ausencia de esos proyectos. La metodología se comprobará en el contexto real de uno o varios países concretos con el fin de evaluar los posibles impactos indirectos de las emisiones en otros sectores interrelacionados. El Banco ha iniciado también conversaciones con otros BMD para garantizar la armonización de la metodología utilizada con el fin de medir indicadores comunes.

15. ***Si bien el MIEL se ha centrado fundamentalmente en el sector de la energía eléctrica, la labor se ha ampliado a otros sectores donde existen oportunidades de abordar al mismo tiempo el desarrollo y la mitigación.*** En el sector del transporte, se están realizando o planificando intervenciones en Chile, China, Ghana, India, Pakistán y Viet Nam, que presentan una importante oportunidad para conseguir beneficios comunes de alcance local y mundial. Inicialmente, con ayuda del FMAM, la atención se ha centrado en la transferencia de tecnología, la adopción de nuevos sistemas de transporte, la sustitución de combustibles y la capacitación. Se han publicado recientemente estudios analíticos sobre las políticas comerciales relativas a los biocombustibles líquidos. Los biocombustibles figuran también entre los grandes temas de la Evaluación internacional de la ciencia y tecnología agrícola para el desarrollo, así como en el Informe sobre el desarrollo mundial del presente año, que tiene como tema la agricultura para el desarrollo. Con el fin de avanzar hacia la instrumentación de estas soluciones, el Banco ha emprendido estudios sobre el biodiésel en Brasil y sobre el potencial de producción de

biocombustibles en Mozambique. Asimismo, durante este período han tenido también lugar importantes avances en la presentación de una nueva estrategia de transporte. En ella se propone la inclusión de las emisiones del transporte y el cambio climático entre las esferas principales de intervención del Banco, en asociación con el FMAM y otras entidades.

16. ***Hay oportunidades de abordar simultáneamente la lucha contra la pobreza, la mitigación y la adaptación.*** Así ocurre particularmente en los sectores de la silvicultura y la agricultura, que representan más del 30% de las emisiones de GEI de los países en desarrollo y ofrecen la oportunidad de asociar los beneficios locales con las actividades relacionadas con el clima. Algunas regiones forestales, como el Amazonas y el Congo, contribuyen de manera decisiva a moderar la variabilidad climática. En el caso de América Latina, las emisiones de GEI provocadas por la deforestación son superiores a las producidas por otras fuentes de energía. El Banco ha realizado iniciativas piloto y ampliado el apoyo a intervenciones y programas con bajo nivel de emisión de carbono en los sectores de la silvicultura y la agricultura. El Fondo del Biocarbono del Banco se estableció en 2004 con el fin de reducir las emisiones en forma eficaz en función de los costos mediante la retención del carbono al mismo tiempo que se promovía la conservación de la biodiversidad y la mitigación de la pobreza. El Fondo inició su segundo tramo en marzo de 2007 después de comprometer más de US\$50 millones de su primer tramo en créditos de retención del carbono. Además de apoyar la retención forestal del carbono, el segundo tramo prestará especial atención a programas que puedan ser financiados por el MDL para la conservación del carbono del suelo en las zonas agrícolas y pastizales. Los desechos agrícolas —resultantes de los residuos de los cultivos así como de desechos líquidos y/o sólidos generados por la ganadería y la producción alimentaria industrial— son también una fuente significativa de emisiones de GEI. El Banco está respaldando una gran variedad de proyectos *para* la utilización comercial de esos desechos al mismo tiempo que se reducen las emisiones de GEI, como el uso de la cascarilla del arroz y el bagazo de la caña de azúcar para la generación de energía.

17. El Directorio del GBM aprobó en septiembre de 2007 ***dos nuevos servicios del carbono*** —la Asociación para el Carbono (CPF) y la Asociación para el Carbono Forestal (FCPF)— cuyo objetivo es proyectar en mayor escala el financiamiento del carbono.

18. ***La Asociación para el Carbono (CPF)*** se propone i) ampliar el financiamiento del carbono mediante planteamientos programáticos y de base sectorial y ii) respaldar inversiones a largo plazo y con baja emisión de carbono comprando reducciones de las emisiones después de 2012. Lo que se pretende es utilizar los mercados del carbono para promover la mitigación de los GEI, incrementando el valor del financiamiento del carbono para movilizar inversiones en favor de la energía limpia y el uso de tecnologías con baja emisión de carbono. De esa manera, se garantizará la continuidad y se sustentará la capacidad en el mercado del carbono, en los países tanto desarrollados como en desarrollo. Entre sus principales características figuran las siguientes:

- Esta asociación elaborará y experimentará metodologías para el uso de planteamientos programáticos y sectoriales destinados al suministro de financiamiento del carbono en mayor escala, para que comience a influir en las emisiones de toda una industria o sector en un determinado país. Estos

planteamientos se alejan del enfoque actual basado en proyectos concretos y tratan de integrar en las estrategias del Banco de asociación y de asistencia a los países programas para preparar y realizar inversiones que reduzcan las emisiones de GEI, además de ayudar a sus países clientes a acceder al mercado del carbono en calidad de vendedores de créditos de carbono. De esa manera, la asociación servirá de base para la futura aceptación de esos planteamientos por el mercado.

- Para no prejuzgar en absoluto el resultado de las negociaciones sobre el cambio climático después de 2012, esta asociación será de régimen abierto, lo que le permitirá adaptarse para atender los diferentes regímenes futuros de reducción de las emisiones. En vez de limitarse a la compra de activos de carbono basados en Kyoto, prestará apoyo a activos que podrían ser reconocidos en cualquiera de los sistemas reguladores verosímiles. Al mismo tiempo, realizará todos los esfuerzos posibles por desarrollar estos activos para el uso final de los mercados basados en el cumplimiento, con lo que se multiplicaría su valor.
- Esta asociación integrará a compradores y vendedores, en consonancia con los principios de las responsabilidades comunes pero diferenciadas. Trataría de conseguir una representación equilibrada de los intereses de compradores y vendedores, característica que está más en consonancia con la evolución de la capacidad y la sensibilización entre los países en desarrollo en el mercado del carbono. De esa manera, aprovechará las relaciones del Banco con los países en desarrollo, así como las nuevas relaciones que ha establecido en el pasado decenio con compradores de créditos de carbono y otros participantes en el mercado del carbono.
- El objetivo de las inversiones iniciales de los sectores público y privado será de US\$500 millones, con la meta de alcanzar un total de US\$1.000 millones anuales. Teniendo en cuenta los resultados de anteriores operaciones de financiamiento del carbono, estas cantidades podrían movilizar entre US\$3.000 y US\$6.000 millones en otras formas de financiamiento.

19. ***La Asociación para el Carbono Forestal (FCPF)*** reconoce que las estrategias bien estructuradas para proteger los bosques y rehabilitar la tierra degradada pueden mejorar los medios de subsistencia de la población pobre que vive de esos recursos naturales, al mismo tiempo que se protegen los activos naturales. Estos activos producen enormes beneficios ambientales locales (por ejemplo, protección de las cuencas hidrográficas) y su destrucción y degradación representa aproximadamente el 30% de las emisiones de GEI de los países en desarrollo y una pérdida de biodiversidad. Esta asociación se estableció en respuesta a las peticiones de los países en desarrollo e industrializados de que se explore un marco para experimentar actividades que mejoren los medios de subsistencia al mismo tiempo que reducen las emisiones resultantes de la deforestación y la degradación, utilizando planteamientos normativos y un sistema de incentivos positivos. Sus principales características son las siguientes:

- La FCPF es una iniciativa piloto, que sienta las bases para un sistema futuro y en gran escala de incentivos positivos. Comprobará los diferentes planteamientos para conseguir que los flujos de financiamiento lleguen a las comunidades locales, abordará cuestiones como el establecimiento de escenarios de referencia y sistemas de seguimiento, y abordará la cuestión de las filtraciones en el suelo.
- La FCPF financiará actividades de fortalecimiento de la capacidad para que los países en desarrollo dispongan de más medios para encauzar un sistema futuro de incentivos, así como experimentar compras de carbono basadas en el desempeño con respecto a las emisiones evitadas en un pequeño número de países. Este mecanismo estará gobernado por una asociación entre países en desarrollo e industrializados, con el objetivo general de extraer enseñanzas de la fase piloto y desarrollar la capacidad necesaria en los países en desarrollo.
- El volumen previsto de la inversión de los participantes será de US\$300 millones, de los cuales US\$100 millones se destinarán al fortalecimiento de la capacidad y el resto a compras de carbono.

20. **Estudios económicos y sectoriales (EES).** En el período incluido en el informe, el Banco ha ampliado su labor de análisis sobre las cuestiones relacionadas con el crecimiento con bajo nivel de emisión de carbono. El elemento fundamental de esta labor son los estudios de casos sobre la reducción de las emisiones de carbono en los países, que inicialmente se limitaron al G8+5, pero con la intención de aprender de sus estudios a fin de atender las demandas de este producto en otros países. El Banco continuará buscando los medios de acelerar la transferencia de tecnología.

21. **Se han iniciado estudios sobre la reducción de emisiones de carbono en los países del G8+5** con el fin de ayudarlos a determinar el potencial de reducción de las emisiones de carbono, así como los costos incrementales y beneficios de estrategias de crecimiento “con bajo nivel de emisión de carbono”, los requisitos en materia de apoyo normativo, y los proyectos y programas que contribuyan a sus respectivos objetivos de crecimiento y desarrollo al mismo tiempo que se reducen las emisiones de GEI. Dichos estudios están estableciendo un marco para profundizar el análisis de las intervenciones y costos de la mitigación en los países, que complementarían los análisis de alcance mundial realizados por el IPCC y el Organismo Internacional de Energía (OIE) y los esfuerzos de los distintos países.

- Cada país del G8+5 se encuentra en una fase diferente de formulación de una estrategia para hacer frente al cambio climático y controlar la intensidad de carbono del desarrollo económico. China publicó recientemente su estrategia de reducción de las emisiones de carbono hasta 2010 y ahora tratará de prorrogar el marco cronológico hasta 2030. En 2006, la Comisión de Planificación de la India orientó la preparación de varios escenarios de oferta y demanda de energía a largo plazo, junto con estimaciones de sus respectivas emisiones de carbono. El Gobierno de la India está tratando actualmente de elaborar una estrategia nacional sobre el cambio climático, cuya conclusión está prevista para finales del año 2007. México publicó recientemente una Estrategia nacional sobre el Cambio Climático como base para

analizar más a fondo y facilitar la realización de proyectos con baja emisión de carbono. Brasil creó recientemente una Secretaría del Cambio Climático dentro del Ministerio de Medio Ambiente y se encuentra en las primeras fases de elaboración de una estrategia sobre el cambio climático. Sudáfrica estableció en 2004 una Estrategia nacional de respuesta al cambio climático y actualmente está preparando un escenario de mitigación del cambio climático a largo plazo, cuya terminación está prevista para mediados de 2008.

- Los análisis preliminares han señalado características comunes y singulares de esos países en lo que respecta a las estrategias de crecimiento con baja intensidad de emisión de carbono. Si bien estos países son muy diferentes en lo que respecta a su estructura económica y el potencial de reducción de emisiones de GEI en los diferentes sectores, tienen la característica común de unos niveles de emisión per cápita relativamente bajos, lo que confirma la necesidad de avanzar teniendo en cuenta el principio de las responsabilidades “comunes pero diferenciadas”. Al realizar estos estudios, uno de los problemas inmediatos es la necesidad de i) respetar los objetivos primarios de crecimiento económico y reducción de la pobreza de los países clientes y ii) encontrar financiamiento para sufragar los costos incrementales asociados con las trayectorias de desarrollo de baja intensidad de emisión de carbono. En el marco de principios y objetivos coherentes, cada estudio tiene en cuenta las necesidades y prioridades del país en cuestión (véase el Recuadro 3).

**22. *El Banco ha emprendido estudios analíticos para buscar cauces adicionales que permitan acelerar el desarrollo de nuevas tecnologías de energía limpia.*** Varios informes recientes, como el *Stern Review* y la Cuarta evaluación del IPCC han confirmado la necesidad de tecnologías energéticas nuevas y mejoradas para alcanzar el doble objetivo del desarrollo y de la mitigación del cambio climático. Estas nuevas tecnologías imponen no sólo costos incrementales sino también riesgos incrementales, que los países en desarrollo podrían resistirse a soportar. Para comprender mejor esa deficiencia y ayudar a corregirla, el Banco preparó un estudio sobre los obstáculos comerciales a las tecnologías del carbón no contaminante y la energía renovable (Recuadro 4). Encargó además un examen de casos de innovaciones técnicas con buenos resultados en sectores de características semejantes a la energía limpia, entre ellos los siguientes: agricultura (con el Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales); vacunas (Compromisos anticipados de mercado); biotecnología (Genoma humano) y programas informáticos (distribución de innovaciones de libre acceso). Se prevé que el examen esté disponible para octubre de 2007.

### **Recuadro 3. Evaluación de estrategias de crecimiento “de baja intensidad de emisiones de carbono” para la India**

Un nuevo estudio evalúa las futuras emisiones de GEI de la India procedentes de varios sectores; los costos y beneficios locales de varios escenarios alternativos, cada uno de ellos con niveles diferentes de emisión; los costos incrementales y otros obstáculos a las trayectorias de crecimiento “de baja intensidad de emisión de carbono”, y las necesidades financieras de diferentes sectores para adoptar opciones y programas de tecnología, así como los instrumentos adecuados de financiamiento para atender esas necesidades. Los trabajos para la elaboración del estudio, presididos por la Comisión de Planificación del Gobierno de la India en coordinación con varios ministerios (Medio Ambiente y Bosques, Energía Eléctrica, Energía Nueva y Renovables, Transporte, Agricultura), comenzaron en diciembre de 2006.

Una evaluación inicial señala algunas características importantes de la economía de la India con respecto a las emisiones de GEI. De acuerdo con los datos disponibles, las emisiones de metano y de óxido de nitrógeno procedentes de actividades agrícolas contribuyen notablemente a las actuales emisiones de GEI del país. Las emisiones de CO<sub>2</sub> de la India, procedentes sobre todo del consumo de combustibles, representan en la actualidad el 55% de sus emisiones totales de GEI —frente a un promedio mundial del 80%. No obstante, esta proporción está aumentando debido a la inmensa demanda de energía de una economía en crecimiento y a la necesidad de suministrar electricidad a aproximadamente la mitad de la población del país (500 millones de personas) que todavía no tienen acceso a ella. La India ha conseguido resultados bastante positivos en su intento de desvincular el crecimiento económico y el consumo de energía. Recientemente, el crecimiento económico ha aumentado un 8% anual, mientras que el consumo de energía comercial sólo ha aumentado un 3,7% y la intensidad de emisiones de CO<sub>2</sub> de la economía (por unidad del PIB) ha disminuido.

Se utilizará un modelo nuevo para estimar las emisiones futuras de GEI en diferentes escenarios y calcular los costos marginales de su reducción —de manera que la estructura del modelo, los datos introducidos y los supuestos básicos sean lo más transparentes posible— con el fin de generar estrategias eficaces en función de los costos para continuar reduciendo la intensidad de CO<sub>2</sub> y/o GEI de la economía en el plano general y sectorial, además de encontrar oportunidades para movilizar los recursos financieros necesarios sin poner en peligro el crecimiento. El estudio ayudará también a formular programas específicos de reglamentación e inversión en una serie de sectores y formulará un programa multisectorial reforzado de apoyo del GBM. Para octubre de 2007 se esperan algunos resultados provisionales en que se analicen los escenarios del CO<sub>2</sub>, los costos y los problemas de financiamiento que habrá que resolver para la generación de energía eléctrica. El análisis multisectorial completo y el informe final estarán finalizados para el verano de 2008.

*Fuente:* “Low-carbon Growth Strategy”, India (borrador). Banco Mundial, 2007.

#### **Recuadro 4. Cuestiones comerciales relacionadas con las tecnologías de energía limpia**

Un reciente informe del Banco Mundial examina los aranceles y los obstáculos no arancelarios (entre ellos, las medidas relativas a los precios y el control de calidad, los reglamentos técnicos y los regímenes de derechos de propiedad intelectual) de cuatro tecnologías inocuas para el clima: tecnologías del carbón no contaminantes y de gran eficiencia, iluminación eficiente, energía fotovoltaica solar y energía eólica. En el informe se observa que los distintos niveles de obstáculos arancelarios y no arancelarios mutuamente combinados constituyen un gran impedimento para la transferencia de estas tecnologías a los países en desarrollo. Por ejemplo, la iluminación de alto rendimiento energético en la India está sometida a un arancel del 30% y a un obstáculo no arancelario equivalente al 106%. Algunas veces, las empresas evitan los aranceles mediante inversiones extranjeras directas, bien a través de una empresa extranjera o mediante proyectos que supongan empresas conjuntas con socios locales. No obstante, la debilidad de los regímenes de derechos de propiedad intelectual —real o percibida— impide muchas veces la difusión de tecnologías específicas más allá de los proyectos.

Existen posibilidades de un considerable comercio Sur-Sur para promover las tecnologías de energía limpia en los países en desarrollo. Como consecuencia de la mejora del clima para la inversión y de la masiva base de consumidores, los países en desarrollo están adquiriendo cada vez mayor protagonismo en la fabricación de tecnologías limpias.

En el estudio se observa que la eliminación de los obstáculos arancelarios y no arancelarios de estas cuatro tecnologías básicas de energía limpia en 18 de los principales países en desarrollo emisores de GEI permitiría conseguir beneficios comerciales de hasta el 13%. Esta conclusión, traducida en reducciones de las emisiones, significaría que el impacto de la liberalización del comercio podría ser razonablemente significativo. Las actuales negociaciones de la OMC sobre los bienes ambientales pueden contribuir notablemente a la liberalización del comercio y a los esfuerzos en favor del medio ambiente mediante la inclusión de bienes y tecnologías específicas que sean inocuas para el clima.

*Fuente:* “Warming up to Trade? Harnessing International Trade to Support Climate Change Objectives”. Banco Mundial, 2007.

### **C. Adaptación a la variabilidad y el cambio climáticos**

23. *El cambio climático presenta un desafío único y sin precedentes que amenaza con echar por tierra los progresos conseguidos en el camino del desarrollo económico y de la lucha contra la pobreza durante el pasado siglo.* Aun cuando los esfuerzos por reducir las emisiones de GEI den buenos resultados, no es posible ya evitar por completo el calentamiento mundial ni el cambio climático. Los cambios en las temperaturas y en las pautas meteorológicas repercutirán en la frecuencia y gravedad de las precipitaciones, sequías, inundaciones, acceso al agua, protección frente a las inundaciones, salud y uso de la tierra. Estos impactos no se distribuirán de manera uniforme. Los países y personas más pobres, que son los menos responsables de las contribuciones humanas al cambio climático y los que menos pueden hacerle frente, serán los que sufran los efectos antes y en mayor medida debido a su ubicación geográfica, bajos ingresos y escasa capacidad institucional, así como a su mayor dependencia de sectores muy vinculados con el clima, como la agricultura. Los pequeños Estados insulares del Pacífico, el Caribe y el Océano Índico son especialmente vulnerables, y muchos de ellos han sufrido ya las consecuencias de la subida del nivel del mar y del mayor número de tormentas y de las mareas asociadas con éstas. Dado el carácter persistente de los gases de efecto invernadero, muchos expertos estiman que la adaptación es la única respuesta disponible frente a

los impactos que tendrán lugar durante los próximos decenios, antes de que comiencen a surtir efecto las medidas de mitigación.

24. *Aunque deberá obtenerse más información cuantitativa sobre los costos de las necesidades de adaptación en el conjunto de la economía, esas necesidades podrían ser del orden de los US\$15.000 a US\$150.000 millones anuales en todo el mundo*<sup>13</sup>. En lo que respecta a los países en desarrollo, las estimaciones preliminares parecen indicar que se necesitarán entre US\$10.000 y US\$40.000 millones anuales adicionales en apoyo de un desarrollo con capacidad de adaptación al cambio climático<sup>14</sup>. La adaptación a la variabilidad climática es un proceso multidimensional. Requiere respuestas y planteamientos multisectoriales, por ejemplo, una base de conocimientos de mayor calidad, el establecimiento de redes de protección social y sistemas de seguros eficaces, mejor preparación frente a los desastres y fortalecimiento de la planificación y coordinación. Se necesitará apoyo específicamente orientado para adaptar el desarrollo en esferas que van desde la gestión de los recursos hídricos hasta la agricultura, la planificación urbana y el diseño de infraestructuras y la gestión de actividades en casos de desastre. Tanto el sector privado como el público deberán adoptar diversas estrategias para la variabilidad y cambios climáticos con el fin de mejorar la capacidad de respuesta y promover la sostenibilidad a corto y a largo plazo.

25. *En el ejercicio de 2007, el Banco continúa incorporando la gestión de la vulnerabilidad y el riesgo climáticos en su diálogo con los países clientes y en el apoyo a los mismos a través de diversos instrumentos:*

- *Las estrategias de asistencia y de asociación con los países reflejaron mejor el interés por la adaptación*, como demuestran las evaluaciones más sistemáticas de la vulnerabilidad al cambio climático, junto con una serie de programas en ese terreno emprendidos por el Banco y otros BMD incorporados en los programas de asistencia del Banco. En el ejercicio de 2007, el 32% de las EAP reconocían la preocupación por la vulnerabilidad al cambio climático, frente al 25% en el de 2006 y el 15% en el de 2005. Entre las cuestiones calificadas como prioritarias se incluyen los impactos de la variabilidad climática en los recursos hídricos, la agricultura, la tierra, los desastres, la propagación de enfermedades transmitidas por vectores y la sostenibilidad de la infraestructura.
- *Los estudios analíticos ganaron en profundidad*. El progreso en las EAP puede atribuirse en parte a una comprensión mucho mejor de los desafíos de la adaptación en los diferentes países, gracias a una sólida labor de análisis. Por ejemplo, en el ejercicio de 2007 el Banco realizó estudios sobre los posibles impactos del

---

<sup>13</sup> Stern, 2006, *Economics of Climate Change*, op. cit.

<sup>14</sup> En un informe reciente de la Secretaría de la CMNUCC, se presenta una estimación de los flujos financieros y de inversión necesarios para la adaptación en los países en desarrollo (es decir, no incluidos en el Anexo I) en 2030, que tiene como base diferentes supuestos y metodologías [[http://unfccc.int/files/cooperation\\_and\\_support/financial\\_mechanism/financial\\_mechanism\\_gcf/application/pdf/dialogue\\_working\\_paper\\_8.pdf](http://unfccc.int/files/cooperation_and_support/financial_mechanism/financial_mechanism_gcf/application/pdf/dialogue_working_paper_8.pdf)]. Su intervalo de US\$30.000 a US\$60.000 millones para 2030 es compatible con las estimaciones del MIEL y de Stern: entre US\$10.000 y US\$40.000 millones en el futuro inmediato (véanse Banco Mundial, “Marco de inversiones en energía limpia para el desarrollo”, 2007, y Stern, 2006, *Economics of Climate Change*, respectivamente).

derretimiento de los glaciares en la región de América Latina y el Caribe, las estrategias y medidas de adaptación para hacer frente a la variabilidad y el cambio climáticos en la India rural y los sectores vulnerables al cambio climático en la región de Asia oriental y el Pacífico. El proyecto Reducción de la pobreza rural en Andhra Pradesh incluye medidas específicas de adaptación basadas en la labor de análisis mencionada. En China, el Banco ayudó a preparar una evaluación intersectorial de riesgos en todo el país. El Informe sobre el desarrollo mundial de 2008: Agricultura y desarrollo rural revelaba que la agricultura ofrece enormes posibilidades, en gran parte desaprovechadas, de frenar las emisiones de GEI con medidas de reducción de la deforestación y cambios en el uso de la tierra y las prácticas agrícolas, iniciativas todas ellas que son también importantes para aumentar la capacidad de adaptación (véase el Recuadro 5).

#### **Recuadro 5. Adaptación al cambio climático en la agricultura**

Según datos de una encuesta reciente de 11 países africanos, los agricultores están plantando variedades diferentes del mismo cultivo, cambiando las fechas de plantación y adaptando las prácticas a un período vegetativo más breve. Por otro lado, en algunos países, más de un tercio de todos los hogares que perciben una mayor variabilidad climática o una subida de las temperaturas no han introducido cambio alguno en sus prácticas agrícolas. Los obstáculos a la adaptación varían de un país a otro, pero en muchos casos se señala sobre todo la falta de crédito o de ahorro. Los agricultores de Etiopía, Kenya y Senegal señalan también la falta de acceso al agua.

En países con graves limitaciones de recursos, los agricultores no podrán adaptarse al cambio climático sin ayuda exterior. A su vez, los pobres necesitarán ayuda adicional para adaptarse, en particular donde los costos son más elevados. El sector público puede facilitar la adaptación con medidas como el seguro de las cosechas y el ganado, los sistemas de protección y la investigación y divulgación de conocimientos sobre cultivos resistentes a las inundaciones, el calor y la sequía. Es probable que los nuevos planes de riego en las zonas agrícolas áridas sean particularmente eficaces, sobre todo cuando se combinan con reformas complementarias y un mejor acceso al mercado de los productos de alto valor. Por otro lado, la mayor variabilidad de las precipitaciones y de los flujos superficiales debe tenerse en cuenta en el diseño de los nuevos planes de riego y en la reconversión de los ya existentes. El costo de modificación de los planes de riego, sobre todo los que dependen del derretimiento de los glaciares (como en los Andes, Nepal y partes de China), junto con la regulación del caudal de agua por los humedales de tierras muy altas, podrían suponer millones, y hasta miles de millones, de dólares.

Una mejor información sobre el clima es otra forma, posiblemente eficaz en función de los costos, de adaptación al cambio climático. Por ejemplo, un programa de apoyo agrometeorológico en Malí, iniciado en respuesta a la sequía del Sahel en 1982, permitió disponer de información meteorológica y asesoramiento técnico oportunos que ayudó a los agricultores a gestionar mejor el riesgo climático y a reducir el impacto económico de las sequías.

La incertidumbre asociada con el cambio climático puede abordarse mejor mediante la planificación de situaciones de emergencia en diferentes sectores. Muchos de los países menos adelantados (PMA) están preparando planes nacionales de adaptación con el fin de determinar las prioridades inmediatas a fin de prepararse mejor frente al cambio climático. La incorporación de esas preocupaciones en el programa económico general, en vez de adoptar una perspectiva meramente agrícola, será fundamental para la realización de sus planes.

Fuente: Informe sobre el desarrollo mundial, 2008.

- ***Para evaluar la posible vulnerabilidad al cambio climático de los proyectos financiados por el Banco, éste elaboró y puso en marcha en el ejercicio de 2007 un Instrumento de detección de riesgos climáticos.*** En la actualidad, aproximadamente el 26% de las operaciones del Banco tienen en cuenta la vulnerabilidad al cambio climático. El Instrumento de detección de riesgos climáticos ayuda a los equipos de proyecto a integrar mejor la adaptación en el diseño de sus proyectos. Su objetivo es determinar rápidamente los posibles riesgos relacionados con el cambio climático y la adaptación en los proyectos que se están preparando y orientar a los responsables hacia las fuentes de información que podrán ayudarles a gestionar el riesgo. Este primer instrumento abarca los sectores de la agricultura y el riego en las regiones de Asia meridional y de África, así como los sectores de la biodiversidad y la gestión de los recursos naturales a escala mundial. Esta iniciativa forma parte de un programa más amplio para dotar al personal de los instrumentos que les permitan responder adecuadamente a las necesidades de los clientes en lo que se refiere al cambio climático. La IFC ha iniciado también una labor de análisis para comprobar hasta qué punto es posible determinar los riesgos climáticos para la IFC y sus clientes y resolverlo mediante las operaciones de la Corporación.

26. ***La demanda de apoyo del Banco Mundial para actividades de gestión y adaptación en el contexto del cambio climático ha aumentado.*** Entre los proyectos del ejercicio de 2007 se incluyen los siguientes: un proyecto de medidas de adaptación en zonas costeras del Caribe; un proyecto piloto del FMAM que examinaba las cuestiones clave que se plantean a los pequeños Estados insulares del Océano Pacífico; la inclusión de un componente de adaptación para las comunidades expuestas a la sequía en el Proyecto de reducción de la pobreza rural en Andhra Pradesh, en la India (financiado con una donación para iniciativas sobre el cambio climático del Fondo para el Desarrollo de los Recursos Humanos de Japón); la integración de los efectos de la variabilidad y el cambio climáticos en los planes de gestión de tres cuencas fluviales de China, y el mejoramiento de los embalses en Guyana para tener en cuenta la mayor intensidad de las tormentas y una subida del nivel del mar. Está aumentando también el apoyo a la adaptación en África al sur del Sahara, la región más vulnerable a los riesgos climáticos. Se están preparando proyectos de adaptación en Kenya y Madagascar, y el programa TerraAfrica, respaldado por el FMAM, incorporará la adaptación en la ordenación sostenible de la tierra (véase el Recuadro 6).

## **Recuadro 6. Gestión del riesgo climático en África al sur del Sahara**

En muchas naciones de África al sur del Sahara, el Banco Mundial y sus asociados están colaborando activamente para ayudar a los países a gestionar mejor estos riesgos. Cabe señalar los siguientes ejemplos:

*Kenya.* El proyecto de adaptación al cambio climático en Kenya, cogestionado con el PNUD y cofinanciado por el FMAM, permite al Banco mantener un diálogo con el Gobierno de Kenya sobre la manera de aumentar la capacidad de resistencia de las comunidades de zonas áridas y semiáridas frente a los riesgos climáticos actuales y futuros. Las actividades en curso permiten, por un lado, enriquecer la información de referencia sobre los riesgos climáticos para los procesos de desarrollo rural, información que podrá ser utilizada por los responsables de la toma de decisiones, y, por el otro, encontrar estrategias de supervivencia y adaptación válidas para hacer frente a las cambiantes condiciones ambientales y aumentar la utilidad práctica de los sistemas de alerta temprana y previsión estacional. Estos esfuerzos se incorporarán al diálogo sobre políticas y a la formulación de mecanismos de gestión de riesgos, con inclusión de incentivos para la diversificación económica, mecanismos de desarrollo impulsado por la comunidad y sistemas de seguimiento y evaluación. Este planteamiento tan amplio de la adaptación es excepcional en el contexto de un país en desarrollo, en particular en África al sur del Sahara.

*Madagascar.* Este programa, cofinanciado por el FMAM, permite al Banco colaborar con el Gobierno de Madagascar para incorporar más eficazmente la gestión del riesgo climático en la planificación económica. Hasta la fecha, entre las actividades se incluyen la elaboración de proyecciones regionales del cambio climático, la formulación de modelos agroclimáticos del arroz y el establecimiento de normas y criterios para la protección frente a los ciclones.

*TerrAfrica.* La adaptación al cambio climático se está incorporando al apoyo programático para la ordenación sostenible de la tierra en varios países de África al sur del Sahara utilizando el marco TerrAfrica para armonizar y multiplicar las inversiones con ese fin. El Banco y sus asociados, en estrecha cooperación con el Programa de inversión estratégica del FMAM para la ordenación sostenible de la tierra, están realizando inicialmente tareas de análisis para mejorar la información sobre los riesgos y vulnerabilidades relacionados con el clima. Utilizando este nuevo planteamiento, integrarán las medidas de adaptación pertinentes en los programas de inversión de los países.

*Fuente:* Banco Mundial.

27. ***En el ejercicio de 2007, el GBM realizó notables progresos en estudios innovadores acerca del seguro frente a riesgos climáticos o atmosféricos,*** que actualmente están siendo examinados ampliamente como medio de adaptación al cambio climático.

- ***La aplicación del seguro frente a riesgos climáticos en los proyectos se ha puesto en marcha a través del Fondo de seguro contra riesgos de catástrofe para el Caribe (CCRIF).*** El 1 de junio de 2007, inició sus operaciones este servicio, que es el primero en todo el mundo en ofrecer un seguro regional frente a posibles desastres. Su objetivo es ayudar a los gobiernos a incrementar la penetración de los seguros, agregar eficientemente el riesgo en el plano nacional y subregional, incrementar los fondos de reserva nacionales, transferir el riesgo a los mercados de capitales internacionales (con inclusión del reaseguro) y crear mercados de seguros frente a catástrofes donde no existan en la actualidad. El BIRF ayudó al CCRIF a transferir al mercado una parte de su riesgo introduciendo un canje de riesgos frente a catástrofes de US\$20 millones y un año de vencimiento con el CCRIF. El BIRF protegió su parte del riesgo aceptando un canje paralelo con una contraparte del mercado. El canje entre el BIRF y el CCRIF es la primera transacción que permitirá a los países en

desarrollo utilizar una transacción de instrumentos financieros derivados para tener acceso a mercados de capital con el fin disponer de seguro frente a los desastres naturales. Es también la primera vez que se ha colocado en los mercados de capital un conjunto de riesgos frente a situaciones catastróficas de países de mercados emergentes.

- ***El Banco y otros asociados crearon en el ejercicio de 2007 el Fondo mundial para la reducción de los desastres y la recuperación (GFDRR), que puede llegar a convertirse en un instrumento esencial para las medidas de adaptación.*** El GFDRR ofrece asistencia técnica para la identificación de riesgos. Formula y aplica estrategias de reducción y transferencia de riesgos en los países expuestos a desastres. En el ejercicio de 2007, ayudó a suministrar US\$5 millones en asistencia técnica en cinco países<sup>15</sup>, y se prevé que ayude a otros 44 países en el ejercicio de 2008, con el objetivo de integrar los riesgos de desastre en las estrategias de desarrollo de los países. Un objetivo fundamental de esta asistencia técnica es permitir a los gobiernos nacionales y otros interesados en el desarrollo de los países realizar evaluaciones comunes de riesgos de los países que incluyan los riesgos de desastre y los impactos del cambio climático. Las evaluaciones de riesgos deberán ayudar a esos países a diseñar y aplicar estrategias nacionales de reducción de riesgos de desastre, así como reducir los impactos del cambio climático.
- ***Finalmente, la IFC está elaborando un nuevo vehículo de reaseguro, el índice mundial de cobertura de riesgos,*** que generará, intermediará y suscribirá en los países en desarrollo riesgos relacionados con las condiciones atmosféricas, los desastres y los precios de los productos básicos.

28. ***La prioridad de la futura labor sobre adaptación es formular y aplicar en cada país estrategias específicas de adaptación que puedan disminuir los riesgos asociados con la variabilidad climática.*** Si bien todas las regiones deberán adaptarse a la variabilidad climática, los desafíos que deben superar varían significativamente según la región y el país. Esta divergencia se refleja en la orientación de la labor de análisis realizada por las diferentes regiones, en las que se examinan, respectivamente, las siguientes cuestiones: i) tierras áridas, zonas rurales y recursos hídricos en África; ii) ciudades costeras, agricultura de regadío y pequeños Estados insulares en Asia oriental y el Pacífico; iii) ecosistemas montañosos, lagos glaciares, humedales costeros y planificación nacional y regional de la adaptación en América Latina y el Caribe; iv) gestión de los recursos hídricos, producción y políticas agrícolas y elevación del mar en el Oriente Medio y Norte de África; v) ordenación sostenible de la tierra, sequía y gestión de los recursos hídricos en Asia meridional, y vi) gestión de los recursos hídricos y supervisión hidrometeorológica en Europa y Asia Central. El Banco está desempeñando un papel cada vez más importante como centro de intercambio de conocimientos para conectar los conocimientos científicos con las políticas de desarrollo, y está promoviendo activamente asociaciones con importantes organizaciones científicas, como el Earth Simulator Team (a través del Instituto de Investigación Meteorológica de Japón) con el fin de mejorar la disponibilidad de información climática de interés para el desarrollo.

---

<sup>15</sup> Malawi, Mozambique, Nepal, Nicaragua y Viet Nam.

29. *La creciente colaboración sobre la adaptación con otros BMD y/o donantes llegó a ser una tendencia importante en el ejercicio de 2007 y sirvió de base para formular planteamientos coordinados con el fin de atender las necesidades de adaptación.* Por ejemplo, en Asia, el Banco Asiático de Desarrollo, el Banco de Japón para la Cooperación Internacional y el Banco Mundial han emprendido un programa de cooperación para evaluar los impactos del cambio climático en grandes ciudades costeras (véase el Recuadro 7). El Banco desempeña un papel de liderazgo en el diseño de la Alianza del Pacífico para la sostenibilidad, asociación iniciada por el FMAM que apoyará un planteamiento coordinado y multisectorial en las naciones insulares del Pacífico. La Alianza trata de conseguir el consenso y armonizar las estrategias y políticas en el conjunto de la región con el fin de promover un desarrollo basado en la adaptación, con inclusión de la adaptación a los riesgos climáticos y de la energía limpia. El Banco ha emprendido también la preparación de un análisis financiado por varios donantes que evaluará los costos de la adaptación. Se está llevando a cabo una evaluación conjunta del FMI y el Banco de las implicaciones financieras del desarrollo con capacidad de adaptación al cambio climático en el caso de Etiopía. De la misma manera, se prevé una mayor cooperación en la elaboración de instrumentos de reducción de desastres que apoyan también la adaptación al cambio climático. El GFDRR está preparando un instrumento de evaluación de riesgos de desastres en que se integran los riesgos catastróficos y los riesgos no relacionados con el clima. Su objetivo es servir de base para el diseño de estrategias comunes de asistencia a los países para las Naciones Unidas, las instituciones financieras internacionales y los donantes, tras una reunión reciente de más de 120 gobiernos y miembros de la comunidad internacional celebrada en Ginebra con el fin de examinar una plataforma mundial para la reducción de los riesgos de desastres.

**Recuadro 7. Colaborar con los asociados: Impacto climático y adaptación al clima en las ciudades costeras de Asia**

Las ciudades costeras de Asia están muy expuestas al cambio climático en forma de inundaciones costeras, intrusión del agua salada y erosión costera, aumento del número de mareas asociadas a las tormentas y de tifones, perturbaciones del abastecimiento de agua, graves oleadas de calor y prolongadas inundaciones. Los impactos sociales y económicos resultantes podrían provocar un desplazamiento en gran escala de poblaciones vulnerables, en particular los residentes más pobres de las ciudades y zonas circundantes. Por ejemplo, la mayoría de los barrios de tugurios de las ciudades costeras de Asia se encuentran en zonas bajas, que se ven sometidas ya a inundaciones periódicas. Los efectos del cambio climático agravarán la presión a que se ven sometidas ya las infraestructuras y zonas urbanas, con impactos económicos potencialmente devastadores. El Banco Asiático de Desarrollo, el Banco de Japón para la Cooperación Internacional y el Banco Mundial han emprendido un programa de cooperación para evaluar los impactos del cambio climático en las grandes ciudades costeras de Asia. El programa permitirá comprender mejor los probables impactos económicos, sociales y ambientales del cambio climático y las vulnerabilidades consiguientes de la población urbana pobre, así como la necesidad de adaptar la planificación y la infraestructura urbanas con el fin de mitigar esos impactos y proteger a esas comunidades. Los objetivos clave del programa son los siguientes: i) determinar la infraestructura y las poblaciones urbanas de las grandes ciudades costeras de Asia que son más vulnerables a los impactos del cambio climático; ii) evaluar la magnitud de los daños físicos y económicos previstos de los impactos del cambio climático; iii) especificar las medidas, junto con sus correspondientes costos, necesarias para mitigar esos impactos o adaptarse a ellos, y iv) proponer prioridades para responder a la amenaza de los impactos del cambio climático, que puedan ser de utilidad para las autoridades.

*Fuente:* East Asia Environment Monitor, Banco Mundial, 2007.

#### **D. Coordinación con los bancos multilaterales de desarrollo**

30. *Ha avanzado también la preparación de un marco de acción conjunto de los BMD sobre el cambio climático, junto con las consultas con otros asociados*<sup>16</sup>. Este marco insiste en la coordinación y ampliación del apoyo a un crecimiento con baja intensidad de emisión de carbono y con capacidad de adaptación al cambio climático (véase el Anexo B). El estudio conjunto, que estará listo para octubre de 2007, trata de explorar las sinergias, identificar las lagunas y acordar acciones conjuntas que pudieran acelerar el crecimiento económico con baja intensidad de emisión de carbono de los países en desarrollo, su acceso a tecnologías adecuadas y asequibles y al financiamiento del carbono y desplazamientos en las trayectorias de desarrollo que puedan adaptarse al cambio climático y la variabilidad. Se espera que esta empresa conjunta dé lugar a un marco mundial general más coherente de medidas de los BMD. Esta labor de cooperación reforzaría también la coordinación entre los servicios de financiamiento público y privado de cada uno de los BMD, así como su relación con el sector privado en términos más generales. El estudio establecerá una plantilla para una base de datos que sea aceptable a todos los BMD como medio de actualizar e intercambiar la información de forma continuada.

31. *Las conclusiones iniciales del estudio indican que los BMD tienen en general una misma visión acerca de los planteamientos y las respuestas a los desafíos planteados por el cambio climático.* Antes de la cumbre del Grupo de los Ocho en Gleneagles, los BMD tenían una larga historia de cooperación intensa de esferas como la eficiencia energética, la energía renovable, las tecnologías del carbón no contaminante, el transporte urbano, la silvicultura y la protección ambiental, esferas todas ellas que repercuten directamente en el cambio climático. Sus esfuerzos conjuntos se han acelerado e intensificado en el período posterior a la cumbre de Gleneagles. En particular, cada BMD ha consultado a sus instituciones asociadas para la elaboración y/o revisión de sus respectivas estrategias generales sobre la energía y el cambio climático con el fin de responder a las nuevas prioridades mundiales.

32. *Se están llevando a cabo iniciativas adicionales para conseguir un mayor nivel de colaboración entre los BMD en las actividades relacionadas con el cambio climático.* Estas iniciativas de colaboración se consideran particularmente importantes a medida que los BMD van pasando de la formulación de estrategias a su aplicación. Por ejemplo, el BERD organizó en junio de 2007 un taller de BMD sobre la incorporación de la mitigación del cambio climático y la adaptación. La sesión de trabajo se centró en algunas de las cuestiones prácticas que se plantean al personal de los BMD para ampliar las actividades relacionadas con el clima y se incluyeron temas como la organización, las metas, los incentivos y la cuantificación y la presentación de informes. Un objetivo clave de esta colaboración entre los BMD es explorar la manera de movilizar la inversión del sector privado con nuevos mecanismos de financiamiento.

---

<sup>16</sup> El Comité para el Desarrollo pidió en marzo de 2007 que en este informe de situación se describieran los progresos hacia la formulación de un plan de acción para reforzar la cooperación con los bancos regionales de desarrollo (Comunicado del Comité para el Desarrollo, 15 de abril de 2007).

### III. AMPLIACIÓN DEL APOYO AL DESARROLLO CON BAJA INTENSIDAD DE EMISIÓN DE CARBONO Y CON CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

#### A. Posibilidades de ampliación

33. *En el presente informe de situación se comprueba que el GBM va por buen camino para hacer realidad los compromisos contraídos en su Plan de acción del MIEL.* Se esbozan también algunas iniciativas importantes, como el Plan de acción de desarrollo sostenible de la eficiencia energética para los ejercicios de 2007-09, basado en la aplicación eficaz del compromiso de Bonn del Banco. Debido a la creciente demanda de los países, reflejada en muchas EAP recientes, existe una considerable cartera de estudios analíticos y de inversiones en apoyo de un desarrollo con baja intensidad de emisión de carbono y con capacidad de adaptación al cambio climático. Si bien los progresos en el marco del MIEL son más notables en el sector de la energía, la labor se ha ampliado a otros sectores donde existen oportunidades de generar un desarrollo local imprescindible al mismo tiempo que se consiguen reducciones de las emisiones de GEI. La asistencia del Banco en el terreno de la adaptación ha pasado de una labor relativamente limitada de análisis y proyectos antes de la Cumbre de Gleneagles a una cartera actual de 48 estudios analíticos en curso y en tramitación relacionados con la adaptación y 29 proyectos en curso y en tramitación en los que se considera directamente la adaptación o que contienen componentes significativos sobre el tema.

34. *Gracias a los progresos en la aplicación del MIEL, cada vez se reconoce más claramente el enorme desafío que el cambio climático presenta para el desarrollo.* El MIEL demostró el valor de los esfuerzos concertados por ampliar el acceso a la energía limpia y respaldar un crecimiento con baja intensidad de emisión de carbono y capacidad de adaptación al cambio climático en los países en desarrollo. Ha sido también un ejemplo elocuente de cómo puede el GBM utilizar estratégicamente los diversos instrumentos a su disposición para ampliar su apoyo a una prioridad importante del desarrollo. Además, el MIEL ha servido como plataforma para la colaboración entre los BMD para que se pongan de acuerdo sobre las actividades conjuntas y ha promovido su compromiso con el sector privado, las instituciones bilaterales fundamentales, la CMNUCC y otros participantes importantes.

35. *Los gobiernos, el sector privado y la opinión pública exigen cada vez más al GBM que adopte un planteamiento más global para abordar el cambio climático* como un riesgo para el desarrollo y una oportunidad para los clientes del Banco de acelerar su transformación económica y aprovechar las nuevas tecnologías. Este planteamiento permitirá al GBM respaldar más decididamente medidas relacionadas con el clima que sean significativas, específicas de cada país e impulsadas por éstos y, al mismo tiempo que estén centradas en los principales impactos del clima y el desarrollo. La ampliación de la estrategia del GBM incluirá los siguientes elementos: i) un planteamiento global y multisectorial del cambio climático; ii) un programa reforzado de investigación sobre políticas e intercambio de conocimientos; iii) una intervención mayor en la aceleración de la tecnología, y iv) una mayor participación en la gestión del riesgo climático. Este planteamiento más ambicioso requerirá también una mayor movilización de recursos.

36. ***Un planteamiento multisectorial más amplio es imprescindible para proyectar en mayor escala la intervención frente al cambio climático.*** Dada la importancia de la posible reducción de los GEI en numerosos sectores (como la industria, el transporte, la agricultura, los bosques y el desarrollo urbano), las acciones de mitigación deben ir más allá del abastecimiento de energía limpia. De la misma manera, para atender las necesidades de adaptación es preciso intervenir en la mayoría de los sectores. Con respecto tanto a la mitigación como a la adaptación, es importante elaborar políticas fiscales adecuadas y los marcos reguladores complementarios. En muchos casos, las acciones relacionadas con el clima pueden ser también beneficiosas para el medio ambiente local y conseguir considerables beneficios en términos de crecimiento y lucha contra la pobreza. Por ejemplo, la revisión de los sistemas de transporte urbano puede dar lugar a significativas reducciones de las emisiones de GEI, al mismo tiempo que se conseguirían beneficios paralelos en forma de mejor calidad del aire local, mejora del tráfico y reducción de las pérdidas económicas debidas a los retrasos y los costos del combustible. En varios países en desarrollo, la mayor parte de las emisiones de GEI proceden de la degradación de la tierra y la deforestación, que requieren medidas de ordenación sostenible de las tierras y bosques, vinculadas a los esfuerzos de crecimiento y reducción de la pobreza, y mayor capacidad de adaptación de estos países frente a la variabilidad climática. Un planteamiento general de las medidas relacionadas con el clima ofrecería al GBM una plataforma para movilizar su capacidad de formulación de políticas sectoriales y macroeconómicas con el fin de ofrecer a los países asesoramiento y apoyo a la inversión para ayudar a formular las prioridades de las medidas relacionadas con el clima desde la perspectiva del conjunto de la economía.

37. ***Para cerrar la brecha de conocimientos deberán reforzarse las investigaciones sobre políticas mundiales, que estén vinculadas con los programas de los países y que sean de su interés.*** Con respecto tanto a la adaptación como a la mitigación, debe ampliarse la investigación sobre políticas, en particular acerca de las opciones de que dispone cada país para adoptar medidas eficaces en función de los costos y con los mayores efectos económicos, sociales y climáticos. En cuanto a la mitigación, entre las esferas prioritarias de la investigación sobre políticas se incluyen las repercusiones fiscales de las estrategias de crecimiento con baja intensidad de emisión de carbono, las evaluaciones de los impactos de los regímenes de incentivos alternativos en los países en desarrollo y la adopción acelerada de incentivos normativos para las acciones de menor costo (por ejemplo, una mayor eficiencia energética). En lo que respecta a la adaptación, hay enormes brechas en la comprensión actual de las dimensiones sociales de una mayor variabilidad climática, por no decir nada de la manera de adoptar medidas de adaptación con el fin de favorecer la transición de los países y comunidades más vulnerables hacia un desarrollo con mayor capacidad de adaptación al cambio climático. Éste plantea particulares desafíos para la ordenación de los recursos hídricos, ya que el abastecimiento de agua está cambiando debido a la variabilidad de las precipitaciones, el derretimiento de la nieve y los glaciares y los cambios en la demanda de energía hidroeléctrica, riego, abastecimiento de agua y flujos ambientales. En los numerosos países en desarrollo donde las emisiones son resultado en gran parte de los cambios registrados en el uso de la tierra, como la deforestación y la agricultura, hay significativas interacciones entre la reducción de los GEI, la adaptación al cambio climático y la seguridad alimentaria. En este contexto, el programa de investigación del Departamento de Economía del Desarrollo sobre cambio climático y energía limpia se va a reforzar nuevamente y se prevé que la mayor demanda de estudios analíticos en

los países se refleje en las futuras EAP.

38. ***Debería explorarse en mayor profundidad el papel del GBM en la esfera de la tecnología.*** Hasta la fecha, el GBM ha tratado principalmente de ayudar a los países clientes a tener acceso a nuevas tecnologías *comprobadas* movilizándolo financiamiento (como el FMAM y el mercado del carbono) para sufragar los costos incrementales asociados con el logro de beneficios mundiales. Teniendo en cuenta el resultado del próximo informe sobre los casos de ayuda eficaz a las innovaciones técnicas en sectores no relacionados con la energía<sup>17</sup>, este mismo año el GBM examinará, en consulta con las principales partes interesadas, opciones para promover la investigación y el desarrollo y acelerar la aplicación de nuevas tecnologías en sus países clientes. Este examen ayudará a establecer la posible contribución del GBM a apoyar la transición hacia la aplicación comercial de nuevas tecnologías con baja intensidad de emisión de carbono, determinando las posibles deficiencias en los servicios públicos y privados existentes de investigación y desarrollo sobre la energía limpia que el Banco podría corregir en forma satisfactoria. En el contexto de la aplicación del MIEL, el GBM ha explorado ya planteamientos sobre la manera de compartir riesgos con el fin de agilizar la introducción de tecnologías de gran importancia con baja intensidad de emisión de carbono. Por ejemplo, la IFC está examinando la posibilidad de invertir en fondos semejantes a las inversiones en capital de riesgo para las nuevas tecnologías, en particular mediante un programa que utiliza el apoyo del FMAM para ofrecer capital destinado a tecnologías energéticas y ambientales prometedoras. En la esfera de la adaptación, el GBM está apoyando al GCIAI, que está preparando un ambicioso programa sobre el cambio climático en el que se tienen en cuenta las tecnologías relacionadas con los aspectos físicos (por ejemplo, la tecnología del riego) y con los conocimientos (por ejemplo, la rotación de los cultivos), y promoviendo la transferencia de tecnologías autóctonas que se han ido desarrollando a lo largo de los siglos en regiones y países expuestos a los riesgos climáticos. La posición del GBM como interlocutor imparcial le permite servir como plataforma para los intercambios Norte-Norte y Sur-Sur, en particular aumentando las inversiones públicas y privadas en investigación y desarrollo y nuevas tecnologías. Una intervención más firme del GBM podría incluir también medidas de promoción y estudios analíticos para fomentar la inversión con el fin de cubrir las deficiencias en el desarrollo tecnológico.

39. ***El GBM debería seguir ampliando el uso del análisis y la gestión del riesgo climático para reforzar la capacidad de los gobiernos clientes de administrar sus carteras de desarrollo.*** Las evaluaciones del riesgo climático deberían incluirse en las actividades iniciales, como las EAP y los análisis ambientales de los países, y todos los proyectos deberían evaluarse para determinar los riesgos que podrían derivarse de la variabilidad y el cambio climáticos. Es preciso continuar elaborando instrumentos para ayudar al Banco y a sus países clientes en esta tarea. Las evaluaciones del riesgo de desastres en los países en el marco del GFDRR se están ampliando para incluir una evaluación general del riesgo climático. Se está ampliando también la aplicación de mecanismos de seguro como instrumentos de gestión de riesgos. La agricultura en pequeña escala representa un particular desafío, ya que los mercados de seguros son incipientes o inexistentes para este sector y su perfil de riesgo es poco conocido y está sometido a constantes cambios. El seguro indizado en función de las condiciones atmosféricas es una oportunidad prometedora, ya que reduce los costos y simplifica las operaciones, pero la infraestructura sumamente débil de los servicios hidrometeorológicos en muchos países clientes, en particular

---

<sup>17</sup> Véase párrafo 22, pág. 16.

de África, puede representar un peligro para este planteamiento.

40. ***Un elemento importante de un programa ampliado del GBM sería la movilización permanente de recursos financieros concesionarios adicionales para el cambio climático.*** Dado que las grandes transiciones tecnológicas requieren un largo período para su ejecución, la creación de incentivos para la adopción de medidas tempranas que permitan reducir los impactos del cambio climático de manera eficaz en función de los costos continuará siendo un elemento clave para la evolución pública y privada hacia un crecimiento con baja intensidad de emisión de carbono en el mundo en desarrollo. El financiamiento en condiciones concesionarias es especialmente importante para compensar la diferencia de costos entre las tecnologías actualmente empleadas y sus alternativas con menor intensidad de emisión de carbono, como la energía renovable y las modernas centrales que permiten una producción muy eficiente de electricidad a base de carbón. El financiamiento del carbono, los préstamos en condiciones concesionarias y las donaciones ayudan a los países en desarrollo a i) realizar programas de eficiencia energética en gran escala, ii) adoptar políticas sectoriales e inversiones con baja intensidad de emisión de carbono, y iii) reducir la deforestación.

41. ***La necesidad de nuevas movilizaciones de recursos es confirmada por el sector privado.*** La Conferencia de Londres, organizada por el BERD y el Foro Económico Mundial en marzo de 2007, y el posterior grupo de trabajo integrado por profesionales de alto rango de instituciones del sector privado e instituciones de financiamiento internacionales están ayudando a comprender mejor los actuales obstáculos a la movilización de capital privado para inversiones en energía limpia en los países en desarrollo, así como a proponer mecanismos para corregir el déficit de financiamiento. Hasta la fecha, la labor del grupo ha dado lugar a estas tres importantes recomendaciones: i) la necesidad de respaldar la transición a un marco posterior a 2012 para reducir las incertidumbres con respecto al mercado de créditos del carbono después de dicho período y de movilizar capacidad financiera privada adicional con el fin de respaldar el mercado del carbono después de 2012; ii) la necesidad de respaldar la transferencia de nuevas tecnologías mediante proyectos de gran impacto para el desarrollo de tecnologías comerciales de energía limpia, financiadas mediante préstamos en condiciones concesionarias, y iii) la importancia de mejorar el marco regulador del sector energético y establecimiento de un entorno normativo más favorable.

42. ***La expansión de los instrumentos financieros existentes es fundamental para lograr una proyección en mayor escala.*** Es preciso movilizar apoyo en gran escala y proteger los avances del desarrollo frente a los riesgos climáticos y garantizar resultados duraderos para las iniciativas en favor del crecimiento y contra la pobreza.

- ***El FMAM es la fuente más importante de asistencia en forma de donación para la mitigación del cambio climático y una plataforma para incrementar el apoyo a las medidas relacionadas con el clima en el mundo en desarrollo.*** El FMAM ha suministrado US\$1.000 millones para actividades de programación entre los ejercicios de 2007 y 2010. Su misión es conseguir que, en los países que reúnan los debidos requisitos, el camino hacia el desarrollo del mercado se transforme en una trayectoria con menos emisiones de GEI en los sectores de la energía, la industria, el transporte y el uso de la tierra. La estrategia sobre cambio climático del FMAM-4

trata de promover: i) la eficiencia energética en los edificios residenciales y comerciales y en la industria; ii) los principios del mercado para impulsar la energía renovable; iii) la producción energética sostenible a partir de la biomasa; iv) sistemas innovadores para el transporte urbano sostenible, y v) la reducción de las emisiones resultantes del sector “uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura” (UTCUTS). El FMAM comprometió recientemente US\$50 millones con destino a una nueva asociación entre el sector público y el privado que podría convertirse en importante elemento catalizador de iniciativas innovadoras del sector privado que tengan en cuenta el problema del cambio climático. En cuanto mecanismo financiero de la CMNUCC, el FMAM financia medidas de adaptación a través de tres conductos diferentes: la estrategia piloto sobre la adaptación, en el contexto del Fondo Fiduciario del FMAM (a la que se asignaron inicialmente US\$50 millones), el Fondo especial para el cambio climático (a través del cual se han aportado US\$60 millones para proyectos de adaptación) y el Fondo para los países menos adelantados (que ha ofrecido US\$160 millones).

- ***El Fondo para la Adaptación de la CMNUCC, recientemente creado, podrá servir de ayuda.*** Una vez que esté en funcionamiento, este fondo constituirá una fuente importante de nuevos recursos para la adaptación. En él se prevé un impuesto del 2% en las transacciones del MDL. Suponiendo un volumen de transacciones semejante a los US\$5.000 millones de 2006, generaría entre US\$500 millones y US\$1.000 millones para 2012. Si bien se trata de una iniciativa valiosa y oportuna, la movilización de recursos del Fondo será probablemente inferior a las necesidades estimadas durante este período crítico y debería completarse con recursos adicionales. En definitiva, el volumen del Fondo dependerá de la magnitud del MDL.
- ***El mercado del carbono puede generar también mayores flujos de recursos.*** El GBM continuará ofreciendo a los países en desarrollo oportunidades para tener acceso al mercado del carbono en apoyo de las metas de desarrollo con baja intensidad de emisión de carbono. En general se considera que el mercado del carbono, que ofrece incentivos basados en el mercado, podría generar a la larga una transferencia de hasta US\$100.000 millones al año de los países desarrollados a los países en desarrollo, lo que convertiría al mercado del carbono en la fuente más significativa de financiamiento de los costos incrementales. El GBM fue un pionero del mercado del carbono y continúa explorando nuevas oportunidades para ampliar las opciones disponibles, formular nuevas metodologías y eliminar los obstáculos al desarrollo del mercado, como ocurre en los casos del FCPF y el CPF. El reciente examen anual del Banco Mundial sobre el mercado del carbono revelaba que en los países en desarrollo este mercado ha registrado un rápido crecimiento, habiéndose duplicado entre 2005 y 2006, en que pasó de US\$2.500 a US\$5.000 millones. Es probable que las oportunidades para el mercado del carbono continúen ampliándose, tanto dentro del MDL como través de planes alternativos. A largo plazo, el mercado del carbono puede contribuir de forma decisiva a permitir a los países de ingreso mediano a conseguir sus objetivos de desarrollo con baja intensidad de emisión de carbono. No obstante, es posible que a corto plazo se necesite un mecanismo para

ayudar a esos países antes de la eventual transición a un mercado de carbono plenamente funcional.

- ***Finalmente, aunque no en orden de importancia, deberá conseguirse una reposición generosa de la AIF para dar una respuesta más firme al desafío de la adaptación al cambio climático en los países de ingreso bajo.*** Esta reposición es necesaria para incorporar una mayor capacidad de resistencia en las actividades habituales de desarrollo, sea en la esfera de la productividad agrícola, de la gestión de los recursos hídricos, del desarrollo urbano o de los sistemas de salud, por nombrar sólo algunos de los sectores clave probablemente afectados. Se está preparando un documento sobre la AIF y el cambio climático con destino a la tercera reunión de reposición para la AIF15 que tendrá lugar en noviembre de 2007.

43. ***Si bien se ha avanzado de forma satisfactoria en la aplicación del Plan de acción del GBM, la escala actual del apoyo financiero no ha alcanzado todavía los niveles necesarios para hacer frente a los futuros desafíos.*** A pesar de la reciente reposición del FMAM, los fondos adicionales disponibles para la adaptación a través de la CMNUCC, el rápido crecimiento del mercado del carbono, los recursos e instrumentos actualmente disponibles de las instituciones financieras internacionales y los sectores público y privado son insuficientes para atender las necesidades de inversión para el desarrollo con baja intensidad de emisión de carbono y capacidad de adaptación al cambio climático.

44. ***Una tarea prioritaria del Banco y muchos asociados públicos y privados ha sido el ulterior desarrollo de mecanismos innovadores de financiamiento, destinados a promover soluciones basadas en el mercado y a estimular la inversión privada.*** En marzo de 2007, el Reino Unido notificó la creación de un nuevo Fondo para la transformación del medio ambiente con un total de 800 millones de libras (US\$1.600 millones). Este país ha pedido al Banco que lo ayude a diseñar y administrar dicho instrumento financiero internacional con el fin de promover sus objetivos clave de cofinanciar nuevas actividades con considerables beneficios para el desarrollo y el medio ambiente y respaldar la transformación de los países en desarrollo hacia un crecimiento con baja intensidad de emisión de carbono y capacidad de adaptación al cambio climático. Aunque este instrumento de financiamiento se encuentra todavía en su fase de diseño, su función básica será ofrecer financiamiento concesionario a países de ingreso bajo y mediano en la escala y con el costo necesarios para incentivarlos a integrar las estrategias de baja intensidad de emisión de carbono e incorporar las medidas de resistencia al cambio climático en sus planes de desarrollo y decisiones de inversión. Este instrumento debe reforzarse combinando sus fondos con otros recursos, como los del FMAM, el mercado del carbono y los préstamos del BMD. Este tratamiento combinado podría resultar atractivo para el sector privado y adaptarse mejor a los requisitos de la concesionalidad. Podrían examinarse otras ideas complementarias para ampliar el alcance de dicho instrumento mediante la tramitación rápida de los recursos. Entre esas ideas podría incluirse un bono del cambio climático respaldado por contribuciones de los donantes “concentradas en las fases iniciales” (semejantes al modelo del Mecanismo de financiamiento internacional para la inmunización). Otra solución complementaria podría ser la creación de una base más sostenible de dicho fondo transformándolo en un servicio de financiamiento concesionario capitalizado mediante una combinación de fuentes públicas y

privadas, cuyo servicio se basaría en el reembolso de los préstamos y que contaría con el respaldo de los créditos de emisión de carbono.

## **B. De cara al futuro**

45. ***El planteamiento más amplio antes descrito orientará la reflexión estratégica del GBM sobre el cambio climático y ayudará a determinar las prioridades que pueden atender más eficazmente las necesidades de los países en desarrollo.*** El MIEL es un primer paso sumamente importante en esta dirección, que hace posible la inversión en energía con baja intensidad de emisión de carbono al mismo tiempo que permite al GBM aumentar sus conocimientos y adoptar medidas de adaptación al cambio climático. No obstante, para que el GBM pueda responder con verdadera eficacia al cambio climático, debe aprovechar plenamente sus ventajas comparativas. Su capacidad de intervenir en múltiples sectores y en el plano tanto de las políticas como de los proyectos; su presencia sobre el terreno; su capacidad de innovar; el efecto multiplicador de su financiamiento, y su poder de convocatoria son ventajas que deben aprovecharse para hacer frente a uno de los mayores y más complejos problemas con que se enfrenta la comunidad del desarrollo. En cualquier caso, para orientar los esfuerzos del GBM deberá formularse una estrategia general sobre el cambio climático.

46. ***El GBM tiene ante sí una oportunidad singular de contribuir a la adopción de decisiones a largo plazo sobre la respuesta global frente al cambio climático.*** El período entre las reuniones de primavera y de otoño de 2007 ha sido importante desde el punto de vista de la realización de nuevos análisis científicos y normativos sobre el cambio climático. La fase final en el despliegue del MIEL, desde hoy hasta la reunión de primavera de 2008, es todavía más decisiva en cuanto a la toma de decisiones, ya que en ella se incluirán eventos como la reunión de alto nivel de las Naciones Unidas: “La función del liderazgo ante el cambio climático”, y la reunión de alto nivel de septiembre de 2007 patrocinada por los Estados Unidos en que las grandes economías se ocuparán del tema de la seguridad energética y el cambio climático, junto con los Días europeos del desarrollo, en noviembre, y la Conferencia de la CMNUCC en Bali en diciembre de 2007. Se han sentado ya las bases de una estrategia y plan de acción reforzados del GBM frente al cambio climático, con un considerable programa de trabajo ya en marcha que está aprovechando mejor los recursos actualmente disponibles. La experiencia del GBM y las enseñanzas aprendidas serán también elementos importantes del diálogo técnico y normativo durante los meses próximos hasta la Cumbre de Japón del Grupo de los Ocho en junio de 2008.

47. ***El valor de la contribución del GBM dependerá de la medida en que sea capaz de poner en práctica una estrategia en mayor escala,*** con inclusión de innovaciones técnicas y financieras, al mismo tiempo que se compaginan las iniciativas de los diferentes países y de alcance mundial en el frente de la mitigación y la adaptación. Esta estrategia trataría de orientar, en forma tangible, el camino del desarrollo hacia un crecimiento más sostenible y con capacidad de adaptación al cambio climático, así como movilizar recursos adicionales para incrementar significativamente el apoyo a este programa. Asimismo, reforzará la contribución del GBM y de sus asociados (es decir, los BMD, los organismos bilaterales y el sector privado) a ampliar la asistencia normativa, institucional y financiera y acelerar la transferencia de tecnología a los países en desarrollo. Esta estrategia se basaría en el supuesto de que el cambio climático y el desarrollo están inextricablemente vinculados para los países clientes del Banco y respaldará los

esfuerzos para avanzar hacia un desarrollo sostenible con procedimientos que no pongan en peligro, sino más bien refuercen, el crecimiento y la lucha contra la pobreza.

### **C. Preguntas para el Comité del Desarrollo**

1. ¿Ratifica el Comité para el Desarrollo la evaluación de los progresos conseguidos hasta la fecha en la aplicación del Plan de acción del Banco de inversiones en energía limpia, que se presenta en este informe?
2. ¿Qué orientación y sugerencias podría formular el Comité del Desarrollo para proyectar en mayor escala y ampliar las actividades del GBM con el fin de abordar el cambio climático como cuestión relacionada con el desarrollo?

**ANEXO A. INFORME SOBRE LOS AVANCES DEL PLAN DE ACCIÓN  
RELATIVO AL MARCO DE INVERSIONES EN ENERGÍA LIMPIA DEL GRUPO DEL BANCO MUNDIAL**

**Cuadro A1. Cuadro sinóptico<sup>1</sup>**

| <b>Impacto</b>   | <b>Compromisos</b>  | <b>Actualización sobre los progresos<br/>(actuales y previstos hasta septiembre de 2007)</b>   |
|--|---|--|
| <p>Programa total de energía</p> <p><i>Energía para el crecimiento económico y el alivio de la pobreza, en una forma ambiental y socialmente sostenible.</i></p>   | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apoyo normativo y reglamentario a nivel de los países para mejorar las perspectivas de financiamiento y aumentar las inversiones.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aumento previsto del total de financiamiento e inversiones en energía de US\$7.000 millones (ejercicios de 2003-05) a más de US\$10.000 millones (ejercicios de 2006-08)<sup>2</sup>.</li> </ul>   | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En curso.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es probable que se superen las predicciones de un monto total de financiamiento del Grupo del Banco Mundial para energía de US\$10.000 millones para los ejercicios de 2006-08 (el monto correspondiente a los ejercicios de 2006-07 fue de US\$8.000 millones). Se prevé que el financiamiento para el primer trimestre del ejercicio de 2008 será de US\$1.000 millones, con lo que se estima llegará a ser de entre US\$3.000 millones y US\$4.000 millones en el ejercicio.</li> </ul>                                      |
| <p>Aumento del acceso a la energía en África al sur del Sahara</p> <p><i>Mejoramiento en toda la región del acceso a la electricidad de las empresas, las zonas comerciales recientemente pobladas y los hogares, con efectos positivos en el crecimiento económico y el bienestar de las unidades familiares.</i></p> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Objetivo de aumentar el acceso a la electricidad a otros 130 millones de personas en África al sur del Sahara para 2015 (actividades descritas en el Cuadro A2).</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se proyecta un aumento del financiamiento y las inversiones del Grupo del Banco Mundial para energía en África al sur del Sahara de US\$1.200 millones (ejercicios de 2003-2005) a más de US\$2.000 millones (ejercicios de 2006-2008).</li> <li>▪ El logro de los objetivos de aumentar el acceso a la electricidad en África al sur del Sahara exige un aumento del financiamiento de alrededor de US\$2.000 millones a US\$4.000 millones al año.</li> </ul> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actualización sobre los progresos alcanzados reseñada en el Cuadro A2.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En vías de cumplir con el objetivo de financiamiento del Grupo del Banco Mundial para energía en África al sur del Sahara por valor de más de US\$2.000 millones para los ejercicios de 2006-08.</li> <li>▪ Sigue registrándose la falta de financiamiento de donantes para satisfacer las necesidades de inversión de US\$4.000 millones al año a fin de que el 47% de la población de África al sur del Sahara tenga acceso a electricidad para 2030.</li> </ul> |

<sup>1</sup> El sistema de medición de los resultados se encontrará en etapa de elaboración en el ejercicio de 2008.

<sup>2</sup> Los totales incluyen los montos estimados para África al sur del Sahara y proyectos de bajo nivel de emisiones de carbono.

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>Reducción de las emisiones de carbono</p> <p><i>Reducir el impacto de las emisiones de carbono mediante un vigoroso programa de estudios analíticos y el incremento de las inversiones en proyectos de bajo nivel de emisiones de carbono; ampliar el financiamiento para reducir los costos incrementales a través de nuevas metodologías y mecanismos de financiamiento del carbono.</i></p> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actividades reseñadas en los Cuadros A3-1, A3-2 y A3-3.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aumento proyectado del financiamiento y las inversiones para proyectos de bajo nivel de emisiones de carbono de US\$2.000 millones (ejercicios de 2003-05) a más de US\$4.000 millones (ejercicios de 2006-08).</li> </ul> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se encuentran en marcha estudios de casos de crecimiento nacional con bajo nivel de emisiones de carbono en el G8+5.</li> <li>▪ Se diseñaron dos nuevos fondos del carbono (la Asociación para el carbono forestal y la Asociación para el carbono).</li> <li>▪ Se están diseñando nuevos mecanismos de financiamiento.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En vías de cumplir con el objetivo de financiamiento del Grupo del Banco Mundial para energía de bajo nivel de emisiones de carbono por valor de US\$4.000 millones para los ejercicios de 2006-08 (el monto correspondiente a los ejercicios de 2006-07 fue de US\$1.700 millones, y de US\$1.400 millones en el ejercicio de 2007).</li> </ul>   |
| <p>Adaptación</p> <p><i>Aumentar las oportunidades de aplicar instrumentos de análisis, incorporar a la actividad general los proyectos piloto, los mecanismos de financiamiento, la sensibilización acerca de la adaptación y la divulgación de resultados en los planos nacional y mundial.</i></p>   | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actividades reseñadas en el Cuadro A4.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se prevé que el financiamiento mediante donaciones del FMAM (entre US\$50 millones y US\$60 millones) movilice alrededor de US\$500 millones en inversiones del Grupo del Banco Mundial (ejercicios de 2006-09).</li> </ul>                 | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se dio a conocer la primera versión del instrumento de análisis de la adaptación junto con nuevas iniciativas regionales.</li> <li>▪ Se terminaron dos nuevos estudios acerca de la administración de riesgos.</li> <li>▪ Se dio inicio a dos programas nacionales de acción para la adaptación (PNAA).</li> <li>▪ Incorporación en las EAP (32% en el ejercicio de 2007 frente a 15% en los ejercicios de 2000-05).</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En el ejercicio de 2007, US\$133 millones en financiamiento en forma de donaciones del FMAM permitieron movilizar alrededor de US\$1.030 millones de cofinanciamiento del Grupo del Banco Mundial y los sectores público y privado.</li> <li>▪ Se puso en marcha el Fondo de seguro contra riesgos de catástrofe para el Caribe.</li> </ul> |

## Cuadro A2. Aumento del acceso a la energía en África al sur del Sahara

| Objetivo: Aumentar el acceso a la electricidad en África al sur del Sahara de alrededor de 25% a 35% antes de 2015 y a 47% antes de 2030 <sup>3</sup>   |  |  |
|---|--|--|
| Resultados: Por lo menos 30 países aumentan su capacidad de generación en > 20% y las empresas de servicios públicos de 20 países reducen las pérdidas en un 10% o más  |  |  |
| <i>Impacto</i>  | <i>Compromisos</i>   | <i>Actualización sobre los progresos<br/>(actuales y previstos hasta septiembre de 2007)</i>   |
| <p><b>Compaginación y armonización del apoyo de los donantes</b></p> <p><i>Preparación de enfoques programáticos a nivel de todo el sector (SWAP) como primer paso hacia la implementación del programa en cinco niveles, para utilizar con más eficiencia los fondos de los donantes.</i></p>  | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicios de 2007-08: Evaluaciones de países y estudios preliminares sobre estimación de los costos del acceso en dos países piloto (Senegal y Zambia).</li> <li>▪ Ejercicio de 2008: SWAP y prospectos preparados para dos países piloto: Senegal y Zambia.</li> <li>▪ Combinación de recursos de los donantes, la AIF y el ESMAP necesarios para elaborar SWAP y preparar prospectos sectoriales.</li> </ul>   | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se están ejecutando estimaciones de los costos del acceso en Senegal y Kenya.</li> <li>▪ Se prevé la entrega para fines del ejercicio de 2008.</li> <li>▪ Se prevé que el apoyo de los donantes a través del ESMAP sea de aproximadamente US\$3 millones en el ejercicio de 2008.</li> </ul>  |
| <p><b>Incorporación del plan de acceso a la energía en África al sur del Sahara en las actividades generales</b></p> <p><i>El Banco acelerará el financiamiento para proyectos sobre mejoramiento del acceso de las unidades familiares y aumento de las conexiones de los consumidores comerciales e industriales. Hitos de los resultados a nivel regional: por lo menos 30 países aumentan su capacidad de generación en 20% o más (ejercicio de 2007-11), y las empresas de servicios públicos de 20 países reducen sus pérdidas (técnicas y no técnicas) en 10% o más para el ejercicio de 2011.</i></p> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aproximadamente US\$500.000 por año en EES en apoyo de las intervenciones de diagnóstico y fomento de las capacidades para mejorar la formulación de políticas, actualizar el marco jurídico y fortalecer los servicios de utilidad pública.</li> <li>▪ Ejercicios de 2007/08: Divulgar los principios del enfoque programático sectorial (SWAP) y promover el estudio y la adopción del enfoque entre los países de África al sur del Sahara.</li> <li>▪ Ejercicios de 2008-09: La metodología basada en el Sistema de Información Geográfica para la planificación de la red de más bajo costo (aplicada como proyecto piloto en Kenya y Senegal) será divulgada en toda la región.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicios de 2007-10: La AIF se propone preparar alrededor de 10 proyectos de inversión al año (entre US\$700 millones y US\$800 millones anuales).</li> </ul> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desembolsos efectivos para EES en el ejercicio de 2007 = US\$683.000. Compromisos actuales correspondientes al ejercicio de 2008 = US\$733.000.</li> <li>▪ Ejemplos de actividades de difusión en curso: Curso sobre planificación y costo de la energía (junio de 2007 en el Earth Institute con la participación de planificadores del sistema de electricidad de Zambia, Tanzania, Rwanda y Uganda).</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Compromisos de la AIF para inversiones en el sector de la energía en África al sur del Sahara en ejercicio de 2007 = US\$800.000. En el primer trimestre del ejercicio de 2008 se aprobaron otros US\$410 millones para 6 proyectos. El apoyo de la AIF ha tenido un efecto catalizador para movilizar financiamiento adicional. Por ejemplo, con los US\$116 millones en garantías de la AIF para el proyecto de Bujagali se moviliza financiamiento adicional por valor de US\$750 millones de la IFC, fuentes bilaterales, privadas y comerciales y se complementan las inversiones del BAfD por valor de US\$55 millones para una línea de transmisión que permita sacar la energía eléctrica de la planta.</li> <li>▪ Los compromisos de la IFC para inversiones en el sector de la energía en África al sur del Sahara en el ejercicio de 2007 ascendieron a US\$130 millones.</li> </ul> |

<sup>3</sup> El reducido volumen de financiamiento de los donantes para el acceso a la electricidad en África al sur del Sahara continúa siendo un factor restrictivo. Será preciso contar con una cuantiosa reposición de los recursos de la AIF, junto con la intensificación de los esfuerzos por formular enfoques novedosos para superar las restricciones de financiamiento. La región de África realizará estudios analíticos en el ejercicio de 2008 en respaldo de un aumento más decidido.

Objetivo: Aumentar el acceso a la electricidad en África al sur del Sahara de alrededor de 25% a 35% antes de 2015 y a 47% antes de 2030<sup>3</sup>

Resultados: Por lo menos 30 países aumentan su capacidad de generación en > 20% y las empresas de servicios públicos de 20 países reducen las pérdidas en un 10% o más

| <i>Impacto</i>  | <i>Compromisos</i>  | <i>Actualización sobre los progresos<br/>(actuales y previstos hasta septiembre de 2007)</i>  |
|---|---|---|
| <p><b>Aumento de los servicios eléctricos a los establecimientos públicos (por ejemplo, escuelas y dispensarios)</b></p> <p><i>El programa estará centrado en mejorar la prestación de servicios a los establecimientos de salud y educacionales para cumplir las metas de los ODM.</i></p>   | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ejercicio de 2008: Preparación de nota de orientación para los jefes de equipo de proyectos.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ejercicio de 2008: La electrificación de los establecimientos públicos se comenzará a incorporar en los préstamos del Banco para inversiones específicas.</li> </ul>  | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Está programada una nota de orientación en el plan de trabajo del ejercicio de 2008.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se está trabajando para cumplir con esto.</li> </ul>  |
| <p><b>Aceleración de la adopción de servicios modernos de iluminación en los hogares y empresas principalmente rurales</b></p> <p><i>La meta sobre suministro de acceso a la iluminación moderna es de 250 millones de personas para 2030. El programa “Luz para África” acelerará los beneficiados asociados con la iluminación (educación, salud y productividad).</i></p>  | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ejercicio de 2007: Se pondrá en marcha el programa “Luz para África”, de tres años de duración, como iniciativa conjunta del Banco Mundial y la IFC, con el apoyo del ESMAP y otros donantes.</li> <li>Ejercicio de 2007: Se están diseñando los componentes de financiamiento posiblemente para dos proyectos para inversión.</li> <li>Ejercicios de 2007-08: Apoyo de la IFC para el suministro por el sector privado de productos de bajo costo para iluminación sin conexión a la red en Kenya y Ghana.</li> </ul>   | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Está en curso de ejecución el programa “Luz para África”, administrado en forma conjunta por el Banco y la IFC (<a href="http://lightingafrica.org">http://lightingafrica.org</a>).</li> <li>Los proyectos están en preparación.</li> <li>Labor en marcha (programa de tres años).</li> </ul>  |
| <p><b>Acceso a combustibles limpios para cocción de alimentos y calefacción</b></p> <p><i>Fomento de un abastecimiento sostenible de leña, complementado con medidas para mejorar la eficiencia y la seguridad del uso de combustibles de biomasa. Reducción de la contaminación del aire en los lugares cerrados y sus repercusiones en la salud, especialmente de las mujeres y los niños que resultan más afectados. Aumento del uso de gas licuado de petróleo y queroseno en los hogares con efectos positivos en la salud y la productividad.</i></p> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ejercicio de 2007 y actual: El Banco asesorará a los gobiernos sobre la fijación de los precios de los combustibles para eliminar los obstáculos al uso prudente de gas licuado de petróleo y queroseno en los hogares.</li> <li>Ejercicio de 2008: Se emitirá una nota sobre política para el personal del Banco y se prestará apoyo a las iniciativas nacionales y regionales para la ordenación sostenible de la tierra, incluida la silvicultura.</li> <li>Ejercicio de 2008: Se investigarán las posibilidades de emplear bioenergía en Etiopía y Mozambique (actividad de análisis y asesoramiento).</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ejercicio de 2007: Ocho proyectos en preparación con componentes de silvicultura, de los cuales cinco han sido propuestos por el FMAM.</li> <li>Ejercicio de 2008: Tres proyectos en tramitación, dos financiados por la AIF y uno con financiamiento del carbono.</li> </ul> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Labor en marcha.</li> <li>De próxima aparición.</li> <li>Se iniciaron valuaciones de bioenergía en Etiopía y Mozambique.</li> <li>Se puso en marcha un experimento para usar biocombustibles en Kenya (utilizando <i>Jatropha Curcas</i> —piñoncillo— como cultivo energético).</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el ejercicio de 2007 se aprobaron ocho proyectos con componentes de silvicultura.</li> <li>Proyectos en preparación.</li> </ul> |

## Cuadro A3-1. Transición a una economía de bajo nivel de emisiones de carbono

**Objetivo: Apoyar a los países en su paso a la energía de bajo nivel de emisiones de carbono**

| Objetivo: Apoyar a los países en su paso a la energía de bajo nivel de emisiones de carbono  |  |   |
|--|--|---|
| Resultados: Mejoras de la eficiencia energética, reducción de la contaminación local y regional y reducción de las emisiones de GEI  |  |   |
| <i>Impacto</i>   | <i>Compromisos</i>   | <i>Actualización sobre los progresos<br/>(actuales y previstos hasta septiembre de 2007)</i>  |
| <p><b>Eficiencia energética</b></p> <p><i>En 2004 el Grupo del Banco Mundial se comprometió en Bonn a aumentar su financiamiento para eficiencia energética en 20% al año, lo que reducirá la necesidad de generar más energía y, por lo tanto, reducirá el déficit de financiamiento.</i></p>   | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicio de 2008: Quedará terminado el Plan de acción para la eficiencia energética.</li> <li>▪ Ejercicio de 2008 Un informe regional sobre las perspectivas de eficiencia energética en Oriente Medio y Norte de África.</li> <li>▪ Ejercicio de 2009: Continuará la colaboración con el OIE para a) preparar un programa sobre indicadores de la eficiencia energética (el informe correspondiente se debe entregar a fines de 2008) y b) identificar las oportunidades específicas sectoriales y de equipo para la eficiencia energética.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicio de 2007 y actual: programas de eficiencia energética (por ejemplo, el programa sobre alumbrado de África).</li> </ul> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se ha terminado y entregado el Plan de acción.</li> <li>▪ Se ha iniciado la labor relativa al programa en China, México y Sudáfrica (se están realizando trabajos preparatorios en Brasil e India).</li> <li>▪ Ha tenido lugar la mesa redonda conjunta del Gobierno de Japón y el Banco Mundial acerca de la eficiencia energética (19 de julio, Tokio).</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>En el ejercicio de 2007 hemos cumplido con el compromiso de Bonn con financiamiento del Grupo del Banco Mundial por valor de US\$262 millones para la eficiencia energética</b></li> <li>▪ Aspectos destacados de los proyectos sobre eficiencia energética aprobados en el ejercicio de 2007: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Macedonia: Energía sostenible (FMAM)</li> <li>- Serbia: Financiamiento adicional para la eficiencia energética (BIRF/AIF)</li> <li>- Marruecos: Préstamo para políticas de desarrollo (BIRF/AIF) (con componentes de reformas importantes de políticas para explotar 1000MW de energía renovable y aumentar la eficiencia energética)</li> <li>- Argentina: Eficiencia energética (FMAM)</li> <li>- Colombia: Proyecto Furatena sobre la eficiencia energética (mercado del carbono)</li> <li>- Filipinas: Proyecto de financiamiento de la energía sostenible (IFC/FMAM)</li> <li>- China: Financiamiento de la eficiencia energética (BIRF/FMAM)</li> </ul> </li> </ul> |
| <p><b>Energía renovable</b></p> <p><i>En 2004 el Banco se comprometió en Bonn a aumentar sus préstamos para energía renovable en 20% al año, lo que desplazará a la producción de combustibles fósiles y reducirá las emisiones de gases de efecto invernadero. Las actividades requieren la eliminación de las distorsiones normativas y del mercado, el aumento de la capacidad de planificación y ejecución, aumento del acceso a la tecnología, y acceso a financiamiento a largo plazo.</i></p> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicio de 2007 y actual: Apoyo del ESMAP para planificación estratégica, apoyo normativo y estudios de preinversión.</li> <li>▪ Ejercicios de 2007-08: Mercado del carbono para la cogeneración mediante bagazo en Brasil.</li> <li>▪ Ejercicios de 2007-08: El Instituto del Banco Mundial preparará manuales y conjuntos de instrumentos para prestar apoyo a la implementación operacional de proyectos de energía renovable en las Oficinas Regionales.</li> <li>▪ Ejercicios de 2008-09: En el proyecto de producción descentralizada de electricidad de la IFC en Sri Lanka se incluirán nuevos modelos de contratación y financiamiento para la generación de energía en pequeña escala.</li> </ul>   | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Labor en marcha; se encuentran en marcha 25 proyectos de energía renovable financiados por el ESMAP.</li> <li>▪ En espera de la firma de la carta de intención.</li> <li>▪ Se prevé terminar el conjunto actualizado de instrumentos para la energía renovable en el ejercicio de 2008.</li> <li>▪ Labor en marcha.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>En el ejercicio de 2007 hemos cumplido con el compromiso de Bonn con financiamiento del Banco por valor de US\$420 millones para</b></li> </ul>   |

**Objetivo: Apoyar a los países en su paso a la energía de bajo nivel de emisiones de carbono**  
**Resultados: Mejoras de la eficiencia energética, reducción de la contaminación local y regional y reducción de las emisiones de GEI**

| <i>Impacto</i>   | <i>Compromisos</i>   | <i>Actualización sobre los progresos (actuales y previstos hasta septiembre de 2007)</i>  |
|--|--|---|
|  | <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento de los préstamos y las inversiones para proyectos de energía renovable, de US\$1.000 millones (ejercicios de 2003-05) a casi US\$2.000 millones (ejercicios de 2006-08).</li> </ul>   | <p><b>nuevos proyectos de energía renovable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aspectos destacados de los proyectos sobre energía renovable aprobados en el ejercicio de 2007:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- India: Aumento del aprovechamiento de la energía eólica (IFC)</li> <li>- Filipinas: Reducción de la dependencia del país en los combustibles fósiles importados y emisiones conexas de contaminantes y gases de efecto invernadero (IFC)</li> <li>- Europa y Asia central: Proyecto de aprovechamiento de la energía geotérmica (FMAM)</li> <li>- Marruecos: Proyecto integrado de sistema de ciclo solar combinado de electricidad (FMAM)</li> <li>- Uruguay: Gas de vertedero de Montevideo (mercado del carbono)</li> <li>- Brasil: Central de cogeneración desechos de madera de Lages (financiamiento del carbono)</li> <li>- Bolivia: Proyecto de captación de metano en las aguas residuales urbanas (financiamiento del carbono)</li> <li>- Chile: Proyecto de compostaje de desechos en Pullihue (Gestión sostenible de desechos en Santiago) (mercado del carbono)</li> <li>- Polonia: Proyecto de parque eólico en Puck (mercado del carbono)</li> <li>- China: Proyecto del Fondo tipo para reducir las emisiones de carbono y el municipio de Tianjin sobre recuperación y aprovechamiento de gas de vertedero (mercado del carbono)</li> <li>- Islas del Pacífico: Proyecto de financiamiento de la energía sostenible (FMAM)</li> <li>- Sri Lanka: Proyecto de energía renovable</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>Reducción de las emisiones de carbono de las centrales térmicas</b> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asistencia técnica y divulgación de conocimientos en forma continuada y estudios para aumentar la eficiencia de las centrales eléctricas existentes (es decir, rehabilitación) y facilitar la transición hacia centrales eléctricas comercialmente disponibles de alta eficiencia.</li> </ul> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se creó en el ejercicio de 2007 el sitio web <a href="http://cleanenergywiki.org">cleanenergywiki.org</a> para el intercambio de información.</li> <li>Aspectos destacados de asistencia técnica se aprobaron en el ejercicio de 2007:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyecto de asistencia técnica para una central eléctrica de lignito en Kosovo (BIRF/AIF)</li> <li>- Yemen: Estudio sobre el marco de incentivos para el aprovechamiento del gas (BIRF/AIF)</li> </ul> </li> </ul>   |
| <b>Programa de reducción mundial de la quema de gas</b>                | <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Movilización de inversiones de US\$1.900 millones de capital privado en proyectos de reducción de la quema de gas que compensan las emisiones de alrededor de 22 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente para 2012 (Ecuador, Indonesia, Nigeria y Rusia).</li> </ul>    | <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En vías de movilizar inversiones de capital privado. Proyectos en preparación:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nigeria: Producción integrada de gas y energía eléctrica en Afam, aproximadamente 3.750.000 toneladas de dióxido de carbono equivalente para 2012</li> <li>- Ecuador: Proyecto Sacha de captación de gas asociado para la producción de gas de petróleo licuado, aproximadamente 500.000 toneladas de dióxido de carbono equivalente para 2012</li> </ul> </li> </ul>  |

**Objetivo: Apoyar a los países en su paso a la energía de bajo nivel de emisiones de carbono**  
**Resultados: Mejoras de la eficiencia energética, reducción de la contaminación local y regional y reducción de las emisiones de GEI**

| <i>Impacto</i>  | <i>Compromisos</i>  | <i>Actualización sobre los progresos (actuales y previstos hasta septiembre de 2007)</i>  |
|---|---|---|
| <b>Aceleración de los proyectos de energía hidroeléctrica</b>               | <p><b><i>Estrategia, conocimientos y políticas</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estrategia de aprovechamiento de la energía hidroeléctrica que incluirá la rehabilitación de las centrales existentes, centrales hidroeléctricas pequeñas y de agua corriente, y centrales hidroeléctricas de propósito múltiple con embalses.</li> <li>▪ Apoyo a estudios de viabilidad sobre proyectos satisfactorios desde el punto de vista técnico, económico y ambiental (por ejemplo, pequeños proyectos hidroeléctricos en China y Viet Nam).</li> </ul> <p><b><i>Inversiones y financiamiento para proyectos</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nuevos proyectos de estaciones de energía hidroeléctrica sin almacenamiento, nuevos proyectos de energía hidroeléctrica con embalses y rehabilitación de proyectos de energía hidroeléctrica.</li> </ul> | <p>- Rusia: Reducción de la quema de gas en Danilovsk (mercado del carbono); 620.000 toneladas de dióxido de carbono equivalente</p> <p>- Rusia: Plan de recuperación de gas asociado de Rosneft (mercado del carbono); 3.360.000 toneladas de dióxido de carbono equivalente.</p> <p>- Uzbekistán: Plan de recuperación de gas asociado de <i>Uzbekneftegaz</i> (mercado del carbono); 474.000 toneladas de dióxido de carbono equivalente</p> <p><b><i>Estrategia, conocimientos y políticas</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Está en preparación el plan de acción sobre la energía hidroeléctrica.</li> <li>▪ En marcha.</li> </ul> <p><b><i>Inversiones y financiamiento para proyectos</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En el ejercicio de 2007 se aprobaron 9 proyectos de energía hidroeléctrica con US\$748 millones en nuevo financiamiento del Grupo del Banco Mundial, US\$115 millones de ellos en forma de garantías de préstamo y US\$66 millones en el mercado del carbono.</li> <li>▪ Aspectos más destacados de los proyectos de energía hidroeléctrica aprobados en el ejercicio de 2007: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uganda: Proyecto de generación de energía eléctrica de Bujagali (BIRF/AIF/IFC)</li> <li>- República Democrática del Congo: Proyecto de rehabilitación de la central hidroeléctrica de Inga (AIF)</li> <li>- Ucrania: Proyecto de proto-financiamiento del carbono de la rehabilitación de centrales hidroeléctricas (mercado del carbono)</li> <li>- India: Proyecto de energía hidroeléctrica de Rampur (BIRF) [previsto para el primer trimestre del ejercicio de 2008]</li> <li>- Iraq: Proyecto de rehabilitación de centrales hidroeléctricas (AIF)</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>Reducción de las emisiones de carbono en los proyectos de transporte</b> | <p><b><i>Estrategia, conocimientos y políticas</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicio de 2007: Políticas comerciales sobre los biocombustibles líquidos.</li> <li>▪ Ejercicio de 2007: Biodiésel en Brasil.</li> <li>▪ Ejercicio de 2007: Transportes Fluviales de Bangladesh.</li> <li>▪ Ejercicio de 2008: Informe técnico sobre metodologías y datos para prestar asistencia en la formulación de políticas y el diseño de proyectos.</li> <li>▪ Ejercicio de 2008: Documento de política sobre prácticas óptimas susceptibles de reproducción.</li> </ul>   | <p><b><i>Estrategia, conocimientos y políticas</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se entregó el informe sobre políticas comerciales para los biocombustibles líquidos.</li> <li>▪ Se entregará, en el primer trimestre del ejercicio de 2008, el informe sobre el biodiésel en Brasil.</li> <li>▪ Se entregó el informe sobre transportes fluviales de Bangladesh.</li> </ul> <p><b><i>Inversiones y financiamiento para proyectos</i></b></p>  |

---

**Objetivo: Apoyar a los países en su paso a la energía de bajo nivel de emisiones de carbono**  
**Resultados: Mejoras de la eficiencia energética, reducción de la contaminación local y regional y reducción de las emisiones de GEI**

---

| <i>Impacto</i> | <i>Compromisos</i>  | <i>Actualización sobre los progresos<br/>(actuales y previstos hasta septiembre de 2007)</i>   |
|----------------|---|--|
|                | <p><i>Inversiones y financiamiento para proyectos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proyectos en tramitación en el ejercicio de 2008:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transporte urbano sostenible en India</li> <li>- Transporte urbano en China</li> <li>- Transporte regional en América Latina y el Caribe</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los proyectos que avanzan según lo previsto se aprobarán en el ejercicio de 2008.</li> <li>▪ Proyectos en preparación:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyecto de protección de la calidad del aire y de energía sostenible en Bangladesh (BIRF/AIF)</li> <li>- Filipinas: Proyectos de transporte en Manila (mercado del carbono)</li> <li>- Viet Nam: Proyecto de desarrollo del transporte en el delta septentrional (BIRF/AIF)</li> </ul> </li> </ul> |

---

## Cuadro A3-2. Transición a una economía de bajo nivel de emisiones de carbono

**Objetivo: Preparar estudios de casos sobre la transición a una economía de bajo nivel de emisiones de carbono en los países del G8+5**

| <i>Impacto</i>   | <i>Compromisos meta</i>   | <i>Actualización sobre los progresos<br/>(actuales y previstos hasta septiembre de 2007)</i>  |
|--|---|---|
| <p><b>India</b></p> <p><i>Mantenimiento del nivel relativamente bajo de emisiones de carbono en India en el contexto de un elevado crecimiento económico.</i></p>  | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicio de 2008: Estrategia de crecimiento con bajo nivel de emisiones de carbono de India.</li> <li>▪ Ejercicio de 2008: Identificación de oportunidades de ejecución de grandes proyectos de generación de energía hidroeléctrica en el noreste de India.</li> <li>▪ Ejercicio de 2008: Evaluación de las oportunidades de mejorar las inversiones en energía renovable.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Posible programa de préstamos para energía de hasta US\$4.000 millones para los ejercicios de 2007–09.</li> <li>▪ Préstamos proyectados para programas a los Estados (entre US\$1.000 millones y US\$2.000 millones en el período 2008–13).</li> </ul>  | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Está en marcha el programa de EES correspondiente a India. Se agregaron nuevos EES acerca del transporte y el cambio climático.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proyectos por aprobarse en el ejercicio de 2008:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyecto de energía hidroeléctrica en Rampur (BIRF/AIF)</li> <li>- Proyecto de rehabilitación de las centrales eléctricas de carbón (BIRF/AIF)</li> </ul> </li> <li>▪ Mercado del carbono: Se firmaron las cartas de intención correspondientes a la transmisión de energía hidroeléctrica (Rampur) y nuevas líneas de transmisión; total de proyectos bajo supervisión: 3 (US\$8,6 millones); proyectos en preparación: 16 (US\$241 millones).</li> </ul> |
| <p><b>China</b></p> <p><i>El crecimiento económico de China, sumado a una dependencia relativamente fuerte del carbón para el abastecimiento de energía convertirá al país en el más grande emisor de GEI antes de 2010. El estudio se centrará en los modos de mitigar esa tendencia.</i></p> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicio de 2008: EES. Estrategia de desarrollo con bajo nivel de emisiones de carbono de China.</li> <li>▪ Ejercicio de 2008: Estrategia para el sector del carbón de China.</li> <li>▪ Ejercicio de 2008: Actividades de análisis y asesoramiento sobre la reforma del sector de calefacción por distritos.</li> <li>▪ Ejercicio de 2008: Actividades de análisis y asesoramiento sobre despacho económico de las centrales hidroeléctricas (se calcula que la posible reducción del consumo de carbón es de más de 150 millones de toneladas por año).</li> <li>▪ Ejercicio de 2008: Directrices y reglamentos a nivel nacional y provincial para la acumulación y utilización del metano de las minas de carbón.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicios de 2008-09: US\$500 millones (BIRF).</li> <li>▪ Ejercicios de 2008-09: US\$34 millones (donaciones y préstamos del FMAM o del FMAM/BIRF).</li> <li>▪ Ejercicios de 2008-09: Promedio de 4 proyectos por año (mercado del carbono).</li> </ul> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Todos los EES avanzan según lo previsto.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proyectos que considerará el Directorio Ejecutivo en el ejercicio de 2008:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Financiamiento de la eficiencia energética en China (BIRF/FMAM)</li> <li>- Proyecto de eficiencia de la energía térmica (FMAM)</li> <li>- Proyecto de biogás en una porqueriza de Aksu, Xinjiang, China (mercado del carbono)</li> <li>- Mercado del carbono para el vertedero de Laogang, Shanghai (mercado del carbono)</li> </ul> </li> </ul>  |

**Objetivo: Preparar estudios de casos sobre la transición a una economía de bajo nivel de emisiones de carbono en los países del G8+5 en los que se identifique una modalidad de desarrollo que respete las metas sobre alivio de la pobreza y crecimiento económico con menor nivel de emisiones de carbono**  
**Resultados: Se prevé contar con los resultados intermedios del estudio sobre la transición a una economía de bajo nivel de emisiones de carbono para octubre de 2007; los estudios correspondientes a China y México se iniciaron en el cuarto trimestre del ejercicio de 2007, y los relativos a Brasil y Sudáfrica se encuentran en las primeras etapas de examen**

| <i>Impacto</i>  | <i>Compromisos meta</i>   | <i>Actualización sobre los progresos (actuales y previstos hasta septiembre de 2007)</i>   |
|---|---|--|
| <p><b>Brasil</b></p> <p><i>Los programas de bioenergía y silvicultura pueden ser un componente importante de las posibilidades de reducir las concentraciones mundiales de carbono.</i></p>                               | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicio de 2007 y actual: Las actividades consisten en proyectos de eficiencia energética, cogeneración, energía renovable, rehabilitación de centrales térmicas e hidroeléctricas ineficientes, y construcción de nuevas centrales hidroeléctricas, las que se incluirán en el marco de la transición a una economía de bajo nivel de emisiones de carbono en el país.</li> <li>▪ Ejercicios de 2007-08: Las actividades en la región del Amazonas se centran en la reducción de las presiones sobre los bosques en pie, la ordenación sostenible de los bosques y la deforestación evitada.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicios de 2007-09: Se discutirá un programa del BIRF con el Gobierno de Brasil.</li> </ul> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se están discutiendo propuestas para evitar la deforestación en los estados de Mato Grosso y Amazonas.</li> <li>▪ Se está discutiendo un estudio de caso sobre la transición a una economía de bajo nivel de emisiones de carbono en el país (Se examinó la nota sobre la idea).</li> <li>▪ Se firmará el memorando de entendimiento de reacondicionamiento de los embalses hidroeléctricos.</li> <li>▪ Está en marcha un estudio sobre el biodiésel.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preparación de un préstamo para un programa nacional sobre desechos sólidos centrado en el cambio climático.</li> </ul> |
| <p><b>México</b></p> <p><i>El gran potencial de eficiencia energética así como los grandes recursos de energía solar y eólica pueden contribuir al desarrollo de México y a la reducción de las emisiones de GEI.</i></p> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicios de 2007/08: Estudio de caso sobre la transición a una economía de bajo nivel de emisiones de carbono en el país.</li> <li>▪ Ejercicio de 2008: Seguridad energética y cambio climático.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicios de 2007-09: Se discutirá un programa del BIRF con el Gobierno de México.</li> </ul>  | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se encuentra en estado avanzado de preparación el estudio de caso sobre la transición a una economía de bajo nivel de emisiones de carbono en el país.</li> <li>▪ En marcha de acuerdo con lo previsto para su entrega en el ejercicio de 2008.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proyecto aprobado en el ejercicio de 2007: Central de generación híbrida de electricidad a partir de energía solar y térmica de ciclo combinado en México (FMAM).</li> </ul>  |
| <p><b>Sudáfrica</b></p> <p><i>Grandes posibilidades de reducir el aumento de las emisiones de GEI, en vista del plan de expansión de la energía, y la fuerte dependencia del carbón.</i></p>                              | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estudios económicos y sectoriales (ejercicio de 2008): Estudio de caso sobre la transición a una economía de bajo nivel de emisiones de carbono en Sudáfrica.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Posibilidad de proyectos del FMAM y del financiamiento del carbono.</li> </ul>   | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se encuentra en preparación el estudio de caso sobre la transición a una economía de bajo nivel de emisiones de carbono en el país.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proyecto aprobado en el ejercicio de 2007: Transformación del mercado de la energía renovable de Sudáfrica (FMAM).</li> </ul>   |

### Cuadro A3-3. Transición a una economía de bajo nivel de emisiones de carbono

Objetivo: Elaborar metodologías y mecanismos nuevos

| <b>Objetivo: Elaborar metodologías y mecanismos nuevos para el financiamiento del carbono y mecanismos innovadores para combinar el financiamiento existente</b>                                    |   |   |
|---|---|---|
| <b>Impacto</b>  | <b>Compromisos meta</b>   | <b>Actualización sobre los progresos<br/>(actuales y previstos hasta septiembre de 2007)</b>  |
| <i>Promover los préstamos programáticos para inversión y sectoriales a través del mercado del carbono y demostrar que los créditos de carbono procedentes de la deforestación son verificables.</i> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicio de 2008: Documento del Directorio Ejecutivo en el que se propondrá la creación de dos fondos para ocuparse del mercado del carbono con posterioridad a 2012.</li> <li>▪ Ejercicios de 2007-08: Elaboración de una metodología para determinar la deforestación evitada; nuevas iniciativas para fortalecer la capacidad, ensayar reformas normativas e invertir para reducir las emisiones procedentes de la deforestación y la degradación de los bosques.</li> </ul> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se están preparando, y se planea proponerlos al Directorio Ejecutivo en septiembre de 2007, dos nuevos fondos del carbono, a saber la Asociación para el carbono y la Asociación para el carbono forestal, y podrían ponerse en marcha durante la 13.ª Conferencia de la Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático (CMNUCC) por celebrarse en Bali en diciembre de 2007.</li> <li>- La Asociación para el carbono tiene por objeto aumentar el impacto del mercado del carbono en la mitigación del cambio climático a largo plazo y con posterioridad al año 2012.</li> <li>- La Asociación para el carbono forestal tiene por fin experimentar con programas para evitar la deforestación y la degradación de la tierra.               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aspectos destacados de los proyectos aprobados en el ejercicio de 2007:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colombia: Proyecto de captación del carbono en San Nicolás (mercado del carbono)</li> <li>- Colombia: Proyecto de sumidero del carbono en las sabanas del Caribe (mercado del carbono)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>   |
| <i>Los planes de inversiones "verdes" ampliarán las oportunidades de reducir las emisiones de GEI en forma eficaz en función de los costos.</i>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicios de 2007-08: Elaboración de una metodología para los planes de inversiones "verdes".</li> <li>▪ Ejercicios de 2008-09: Se prevé que las opciones sobre inversiones "verdes" en Letonia y Ucrania entren en la fase operacional gracias a transacciones piloto iniciadas por gobiernos de países de Europa central y oriental, incluidos Letonia y Ucrania.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se terminaron los estudios de opciones de un plan de inversión en medidas de reducción de las emisiones, incluida la labor relativa a la metodología, correspondientes a Letonia y Ucrania, y están en marcha las donaciones complementarias para asistencia técnica y del Fondo especial para la formulación de políticas y el perfeccionamiento de los recursos humanos, en respaldo del plan mencionado. En septiembre empezará la labor similar con respecto a Rusia.</li> <li>▪ Aspectos destacados de los proyectos correspondientes al plan de inversión en medidas de reducción de las emisiones aprobados en el ejercicio de 2007:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ucrania: Estudio de opciones de un plan de inversión en medidas de reducción de las emisiones</li> <li>- Letonia: Estudio de opciones de un plan de inversión en medidas de reducción de las emisiones</li> <li>- Bulgaria: Desarrollo de un marco de financiamiento de inversión en medidas de reducción de las emisiones</li> <li>▪ Proyectos correspondientes al plan de inversión en medidas de reducción de las emisiones que se encuentran en etapa de ejecución en el ejercicio de 2008:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- Letonia – Se encuentra en etapa de ejecución la asistencia técnica reembolsable en respaldo de la ejecución del plan de inversión en medidas de reducción de las emisiones del Gobierno de Letonia.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> |
| <i>Demostrar que los proyectos de</i>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicios de 2007-08: Documento de exposición de</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se está desarrollando la Red de financiamiento del carbono/ eficiencia</li> </ul>  |

**Objetivo: Elaborar metodologías y mecanismos nuevos para el financiamiento del carbono y mecanismos innovadores para combinar el financiamiento existente**

| <b><i>Impacto</i></b>   | <b><i>Compromisos meta</i></b>   | <b><i>Actualización sobre los progresos<br/>(actuales y previstos hasta septiembre de 2007)</i></b>  |
|---|--|--|
| <i>eficiencia energética pueden acceder al programa de financiamiento del carbono.</i>  | problemas para la elaboración de una metodología para la eficiencia energética.  | <p>energética y en principio se prevé ponerla en marcha con ocasión de la Conferencia de la CMNUCC a celebrarse en Bali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se está por terminar el estudio sobre el aumento de la intensificación de la eficiencia energética orientada por la demanda. Se publicó un documento sobre el logro de la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero gracias a proyectos de alumbrado de eficiencia energética. Se está preparando un plan de trabajo para aumentar la eficiencia energética y el financiamiento del carbono, incluidas nuevas metodologías.</li> </ul> |
| <i>Reducir los costos de la compensación de las emisiones de carbono mediante mecanismos de subasta</i>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicio de 2007: Elaboración de plataforma para subastas y la documentación legal conexas (realización de la primera subasta antes de que finalice el ejercicio de 2007).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se terminó de elaborar la plataforma. Se prepararán proyectos piloto.</li> </ul>  |
| <i>Usos novedosos y eficientes de los mecanismos financieros existentes</i>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicio de 2008: Formulación de programas de financiamiento de proyectos de energía limpia para los distintos países, que combinan financiamiento del BIRF, la IFC, el OMGI, el FMAM y el programa de financiamiento del carbono.</li> <li>▪ Ejercicios de 2007-08: Diseño de métodos novedosos para respaldar las inversiones en energía limpia mediante la combinación de los instrumentos financieros existentes.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se encuentra en borrador el documento sobre diseño de programas de financiamiento de proyectos de energía limpia para los distintos países y están en marcha estudios sobre la reducción de las emisiones de carbono.</li> <li>▪ Incluidos en el informe de situación.</li> </ul>   |
| <i>Diseño de mecanismos nuevos e innovadores que puedan proporcionar la escala de inversiones necesaria para la transición a una economía de bajo nivel de emisiones de carbono</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicio de 2008: Nueva evaluación y diseño de un mecanismo de financiamiento de la energía limpia en consulta con los gobiernos, el FMAM y el sector privado.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Participación en las reuniones del grupo de trabajo de instituciones financieras sobre el Marco de inversiones en energía limpia celebradas en Londres.</li> </ul>  |

## Cuadro A4. Adaptación a la variabilidad y el cambio climático

| <b>Objetivo: Ensayar instrumentos país por país para ampliar las actividades de adaptación</b><br><b>Resultados: Crear el marco para la integración de la adaptación en el proceso de desarrollo</b>  |  |   |
|---|--|---|
| <i>Impacto</i>  | <i>Compromisos meta</i>  | <i>Actualización sobre los progresos (actuales y previstos hasta septiembre de 2007)</i>  |
| <p><b>Evaluación del riesgo climático</b></p> <p><i>Estudios analíticos, un instrumento de análisis del riesgo climático y una base de datos permitirán contar con metodologías e instrumentos sólidos y fáciles de usar para evaluar los riesgos climáticos y recomendar opciones de adaptación en los proyectos y programas de desarrollo de distintas Oficinas Regionales.</i></p> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aproximadamente 25 estudios de asistencia técnica o de análisis sectorial están previstos o se encuentran en marcha.</li> <br/> <li>▪ Ejercicios de 2007-09: Finalización del instrumento tipo de análisis para:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los sectores de agricultura y riego de Asia meridional y África, y de biodiversidad y gestión de los recursos naturales más algunos aspectos de la infraestructura (es decir, planificación costera y caminos rurales) a nivel mundial (ejercicio de 2008)</li> <li>- Todos los sectores de África (ejercicio de 2008)</li> <li>- Todos los sectores en todas las regiones (ejercicio de 2009); alrededor de US\$5 millones al año en financiamiento en forma de donaciones para análisis se integrarán en los estudios analíticos iniciales, tales como los análisis ambientales de los países.</li> </ul> </li> <br/> <li>▪ Ejercicio de 2007: Elaboración de una base de datos sistemática en la Web o en CD para África, que incluya:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- la experiencia en materia de adaptación a los riesgos climáticos pertinente al desarrollo</li> <li>- datos básicos sobre el clima y los riesgos conexos. Ejercicio de 2008: Terminación de una base de datos en la Web o en CD para todas las regiones.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aspectos destacados de la labor analítica del ejercicio de 2007:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etiopía: Gestión del riesgo climático</li> <li>- India: Estrategias de adaptación y opciones para abordar la variabilidad y el cambio climáticos en las zonas rurales de India</li> </ul> </li> <li>▪ Aspectos destacados de la labor analítica en marcha:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marruecos: Adaptación al cambio climático en la agricultura</li> <li>- Marruecos: Impactos del cambio climático en el desarrollo urbano</li> <li>- Yemen: Adaptación al cambio climático (FMAM)</li> <li>- Nepal: Adaptación a la variabilidad y el cambio climáticos</li> </ul> </li> <li>▪ Instrumento de análisis – La primera edición cubrirá los sectores de agricultura y riego de Asia meridional y África, y de biodiversidad y gestión de los recursos naturales más algunos aspectos de la infraestructura (es decir, planificación costera y caminos rurales) a nivel mundial.</li> <br/> <li>▪ Se inició la elaboración de la base sistemática de datos.</li> </ul> <p><b>Inversiones y financiamiento para proyectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aspectos destacados de los proyectos en preparación:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ámbito regional (Bolivia, Ecuador y Perú): Adaptación al impacto del rápido retiro de los glaciares en los andes tropicales (FMAM)</li> <li>- México: Adaptación al cambio climático en los humedales costeros del Golfo de México (FMAM)</li> <li>- Guyana: Adaptación al cambio climático (FMAM)</li> </ul> </li> </ul> |
| <p><b>Directrices y capacidad en materia de prácticas recomendadas</b></p> <p><i>Las directrices estarán destinadas a países seleccionados y a unos cuantos sectores prioritarios: el agua y la agricultura, la infraestructura fundamental, y las</i></p>  | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicios de 2007-08: Tres evaluaciones intersectoriales a nivel de los países sobre los riesgos de la variabilidad y el cambio climáticos. Ejercicio de 2008: Seis evaluaciones intersectoriales.</li> </ul>  | <p><b>Estrategia, conocimientos y políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los estudios intersectoriales iniciados son:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio intersectorial sobre agricultura y administración de los recursos naturales</li> <li>- Estudio sobre el sector hídrico, incluidos todos sus subsectores</li> <li>- Estudio intersectorial sobre ciudades costeras</li> <li>- Estudios intersectoriales sobre los aspectos sociales del cambio climático</li> </ul> </li> </ul>   |

**Objetivo: Ensayar instrumentos país por país para ampliar las actividades de adaptación**  
**Resultados: Crear el marco para la integración de la adaptación en el proceso de desarrollo**

| <i>Impacto</i>   | <i>Compromisos meta</i>   | <i>Actualización sobre los progresos (actuales y previstos hasta septiembre de 2007)</i>   |
|--|---|--|
| <i>grandes ciudades costeras, con el objetivo de identificar oportunidades y medidas específicas, posibles de lograr y priorizadas</i>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicio de 2008: Incorporación de la adaptación en cinco evaluaciones de países realizadas por el Fondo Mundial para la reducción de los desastres naturales y la recuperación (GDFRR). Ejercicio de 2009: 10 evaluaciones sobre adaptación.</li> <li>▪ Ejercicio de 2008: Directrices sobre prácticas recomendadas en materia de evaluación del cambio climático y adaptación a éste: i) infraestructura para los sectores de agua, agricultura y el sector rural; ii) ciudades costeras de litoral bajo; iii) integración de la adaptación en los programas de reducción de desastres, y iv) infraestructura fundamental con inclusión de modelos de seguro.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se está preparando una plantilla común para las evaluaciones sobre la reducción del riesgo de desastres y el riesgo climático, y se aplicará a cinco estudios de caso de países: Mozambique, Malawi, Nepal, Nicaragua y Viet Nam.</li> <li>▪ Está en marcha la preparación de directrices para incorporar la adaptación en diferentes sectores.</li> </ul>  |
| <p><b>Financiamiento de la evaluación y adaptación en materia de cambio climático</b></p> <p><i>Aproximadamente 40 proyectos (préstamos y donaciones) están en marcha o previstos en 30 países</i></p> | <p><i>Estrategia, conocimientos y políticas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicio de 2008: Aspectos económicos del análisis del cambio climático en la región de América Latina y el Caribe.</li> <li>▪ Ejercicio de 2008: Informe conjunto de la IFC y el FMI evaluará las consecuencias financieras de la insensibilización del desarrollo al cambio climático.</li> </ul> <p>▪ Ejercicio de 2008: Evaluar las opciones para el aumento del flujo y la fiabilidad de los fondos para adaptación.</p> <p><i>Inversiones y financiamiento para proyectos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicios de 2007-08: Proyectos piloto para incorporar la adaptación en las operaciones del Banco en Kenya, República Unida de Tanzania y Burkina Faso. Ejercicio de 2008: Otros tres proyectos piloto en otras regiones.</li> <li>▪ Se prevé que el financiamiento mediante donaciones (incluso del FMAM) para proyectos de adaptación aumente de US\$5 millones (ejercicios de 2006-07) a US\$60 millones (ejercicios de 2008-09) y que movilice: <ul style="list-style-type: none"> <li>- US\$500 millones en financiamiento adicional del BIRF, la AIF y otras fuentes</li> <li>- US\$50 millones al año en inversiones para desarrollo conexas de la capacidad y para reforma institucional (ejercicios de 2009-12)</li> <li>- Aumento de entre 10% y 20% del financiamiento para riego, ordenación sostenible de la tierra, control de las inundaciones e infraestructura de las zonas costeras (ejercicio de 2010).</li> </ul> </li> </ul> | <p><i>Estrategia, conocimientos y políticas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En preparación.</li> <li>▪ Están en marcha evaluaciones del FMI con respecto a India y Etiopía; se están preparando los servicios de consultoría de la IFC; se llevó a cabo un cursillo de varios donantes acerca del análisis económico para la adaptación; en diciembre de 2007 se colaborará con la Secretaría de la CMNUCC acerca del financiamiento del cambio climático.</li> <li>▪ En preparación.</li> </ul> <p><i>Inversiones y financiamiento para proyectos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los proyectos piloto para incorporar la adaptación que se están preparando en las distintas Oficinas Regionales son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- América Latina y el Caribe: Más de 15 proyectos de gestión de zonas costeras, retirada de glaciares, gestión de los recursos hídricos y adaptación agrícola</li> <li>- Oriente Medio y Norte de África: Agrobiodiversidad y adaptación (Yemen, FMAM)</li> <li>- África: Ordenación sostenible de la tierra (Burkina Faso), gestión de las actividades de lucha contra la sequía (Kenya), gestión de las inundaciones (Mozambique)</li> <li>- Europa y Asia central: sistemas de hidrometeorológica y alerta temprana</li> <li>- Asia Oriental y el Pacífico: Impacto del cambio climático en el riego en gran escala en China; gestión de riesgos en las pequeñas islas del Pacífico; está en preparación la estrategia de asistencia para Papua Nueva Guinea e incluirá una sección sobre adaptación</li> <li>- Asia meridional: Gestión de las actividades de lucha contra la sequía y gestión de riesgos naturales (Andra Pradesh).</li> </ul> </li> <li>▪ Aspectos destacados de los proyectos de adaptación en el ejercicio de 2007: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marruecos: Préstamo para políticas de desarrollo del sector hídrico (incluidas reformas destinadas a promover el ahorro de agua a nivel de las cuencas hidrográficas)</li> <li>- Jordania: Proyecto de gestión integrada de los ecosistemas en el Valle del Rift de Jordania (FMAM).</li> </ul> </li> </ul> |

**Objetivo: Ensayar instrumentos país por país para ampliar las actividades de adaptación**  
**Resultados: Crear el marco para la integración de la adaptación en el proceso de desarrollo**

| <i>Impacto</i>  | <i>Compromisos meta</i>  | <i>Actualización sobre los progresos<br/>(actuales y previstos hasta septiembre de 2007)</i>  |
|---|--|---|
| <p><b>Concienciación, capacidad y divulgación de resultados en materia de adaptación</b><br/> <i>Identificación de las necesidades de capacidad y de información e inclusión de estas directamente en los proyectos y facilitación del mantenimiento de la capacidad dentro de los países</i></p> | <p><i>Estrategia, conocimientos y políticas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejercicio de 2008: Concienciación adaptada a las necesidades, evaluación de las capacidades y creación de instrumentos en cada Oficina Regional.</li> <li>▪ Ejercicio de 2008: Informe sobre métodos centrados en el fomento de las capacidades a nivel de los proyectos y los programas.</li> <li>▪ Ejercicios de 2007-08: Creación de redes de información y de instructores para mantener la capacidad. Ejemplo de red africana con un mínimo de dos instituciones de apoyo básico en África. Cuatro países con programas activos de mantenimiento de la capacidad.</li> </ul> | <p><i>Estrategia, conocimientos y políticas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En preparación.</li> <li>▪ En marcha para entregarse de acuerdo con lo previsto.</li> <li>▪ Se celebraron cursillos con delegados de países africanos y menos desarrollados en Nairobi (noviembre de 2006) y Bonn (mayo de 2007) acerca de la formación de redes regionales para intercambiar experiencias.</li> <li>▪ Se aprobó y publicó en junio de 2007 un informe titulado <i>East Asia Environment Monitor 2007, Adapting to Climate Change</i>, sobre las tendencias y proyecciones de los impactos previstos del cambio climático para todos los países de Asia oriental y el Pacífico.</li> </ul> |

## **ANEXO B. COORDINACIÓN CON LOS BANCOS MULTILATERALES DE DESARROLLO EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO**

1. En el Comunicado de Gleneagles de 2005 sobre la energía limpia y el cambio climático se reconocieron los “graves problemas conexos de abordar el cambio climático, promover la energía limpia y lograr un desarrollo sostenible a nivel mundial”. En el comunicado se instó a los BMD a intensificar el diálogo con los países clientes acerca de la mitigación del cambio climático y las actividades de adaptación. En respuesta a esta exhortación, todos los BMD terminaron nuevos documentos de estrategia y dieron inicio a la aplicación de sus nuevas políticas y programas.

2. Se alentó a los BMD a ir más allá y preparar esferas de acción conjunta que les permitan aprovechar las sinergias, identificar las deficiencias y acordar una acción conjunta. A tal fin, dichos bancos encargaron un examen conjunto que ya está en marcha. Se ha terminado un primer borrador que está siendo examinado por los BMD y cuya finalización se prevé para octubre de 2007.

3. El informe tiene varias finalidades específicas. Ellas son: proporcionar a los accionistas de los BMD y partes interesadas un resumen y reseña de la labor en marcha y planeada de dichos bancos en lo que respecta a la energía limpia, el cambio climático y la adaptación; reforzar aún más la ya gran cooperación que existe entre los BMD en la materia, incluida la identificación de las deficiencias en su labor conjunta así como las oportunidades para desarrollar una cooperación más sistemática y aprovechar la experiencia mutua; contribuir a la formulación de un conjunto de indicadores medibles que permitirían a los principales interesados seguir el avance general e identificar los problemas; impulsar el proceso para llegar a un entendimiento común acerca de las principales metodologías, por ejemplo, el cálculo del impacto en términos de emisiones de carbono y los instrumentos de evaluación del riesgo climático, y promover el intercambio entre los BMD de las lecciones aprendidas con la experiencia y las prácticas óptimas. El estudio también permitiría institucionalizar una plantilla de base de datos que sea aceptable para todos los BMD como medio para actualizar e intercambiar información en forma constante.

4. Este esfuerzo conjunto revela claramente que los BMD comparten una visión común con respecto a los planteamientos y acciones para abordar el problema que plantea el cambio climático. Antes de emitirse el comunicado de Gleneagles acerca del cambio climático, los BMD ya habían estado cooperando estrechamente en varias cuestiones. En el período posterior al comunicado de Gleneagles, esta cooperación ha aumentado y se ha vuelto mucho más intensa. Sobre todo, cada uno de los BMD ha realizado consultas estrechas con sus instituciones homólogas para desarrollar y revisar sus estrategias generales sobre el cambio climático y la energía, a fin de hacer frente a las nuevas prioridades mundiales. El resultado será una mayor coherencia en las políticas, programas e instrumentos de todas las instituciones financieras internacionales. Se están emprendiendo otras iniciativas para aumentar el nivel de colaboración entre los BMD en lo que respecta a las actividades relativas al cambio climático; dichas iniciativas se consideran especialmente importantes en momentos en que los BMD están pasando de la etapa de formulación de la estrategia a la de su aplicación.

5. Las primeras conclusiones de esta labor permiten identificar esferas en las que el trabajo conjunto y la mayor cooperación podrían rendir más beneficios:

- *Medición y seguimiento del desempeño.* Todos los BMD y sus accionistas han reconocido la importancia que reviste fijar metas susceptibles de seguimiento. Todos ellos han enunciado metas específicas y, aunque éstas serán cruciales para evaluar el desempeño colectivo e individual de dichos bancos, ellas son metas en términos de productos y no de efectos directos y no miden el impacto en términos de emisiones de carbono de los programas de los BMD en el terreno. Se recomienda que, con el tiempo, los mencionados bancos traten de formular juntos un conjunto claro de metas en términos de efectos directos.
- *Fortalecimiento del marco de cooperación.* En el informe se señala que los BMD han establecido una relación estrecha de trabajo en lo que respecta a sus actividades relativas al cambio climático. Han formulado un conjunto coherente de estrategias destinadas a abordar el programa relativo al clima, y hay varios ejemplos de cooperación estrecha en distintos países. Sin embargo, a medida que se va abandonando el énfasis en la formulación para ponerlo en la aplicación, es importante que las lecciones derivadas de la experiencia se intercambien con prontitud entre las instituciones y, lo que es más importante, los mismos clientes. Por ejemplo, países clave de Asia y América latina podrían beneficiarse considerablemente de los conocimientos obtenidos por el BERD en la aplicación de sus programas de eficiencia energética, y las enseñanzas aprendidas por el Banco Mundial en la formulación de estrategias para lograr un bajo nivel de emisiones de carbono en los países del G8+5 serán directamente pertinentes para muchos de los clientes de los bancos regionales. Al respecto, se recomienda que los BMD creen mecanismos para intercambiar sistemáticamente estas enseñanzas.
- *Creación de un marco más coherente para las alianzas entre los sectores público y privado a fin de abordar el cambio climático.* En marzo de 2007, el BERD, el Banco Mundial, el Foro Económico Mundial y el Consejo empresarial mundial de desarrollo sostenible auspiciaron una conferencia en Londres con el propósito de identificar los pasos a seguir por el sector privado junto con los BMD para lograr el aumento de las inversiones destinadas a abordar el cambio climático. Como resultado de esta conferencia se constituyeron grupos de trabajo sobre energía limpia, fuentes renovables de energía, eficiencia energética, instrumentos financieros y adaptación. Cada uno de dichos grupos está presidido por representantes de los BMD y del sector privado. En los meses siguientes se preparará el conjunto de conclusiones y recomendaciones de cada grupo de trabajo, el que se presentará en la reunión ministerial por celebrarse en septiembre de 2007 en Gleneagles, Alemania, y en un evento que se llevará a cabo con ocasión de las reuniones anuales del Banco Mundial en Washington, en octubre de 2007.

- *Medición del impacto de las instituciones financieras internacionales en términos de emisiones de carbono.* Los BMD también han acordado colaborar para formular un planteamiento armonizado en cuanto a la evaluación y presentación de informes sobre las emisiones de GEI de la cartera de proyectos. La mayoría de las instituciones financieras está recién en su etapa inicial de evaluación de las emisiones producidas por su cartera de proyectos y aún está decidiendo cuestiones clave como la metodología que se utilizará, qué sectores se abarcarán y de qué manera se presentarán sus conclusiones en forma agregada y se informará al respecto.
- *Reducción de las emisiones de las centrales termoeléctricas.* Varios BMD tienen programas importantes destinados a reducir las emisiones de GEI producidas por las centrales termoeléctricas. Todos los BMD actualmente están emprendiendo distintas iniciativas importantes; sin embargo, al parecer también se presentan grandes oportunidades para que los bancos mencionados maximicen sus esfuerzos colectivos en materia de energía termoeléctrica y ayuden a sus clientes a lograr reducciones significativas de GEI por megavatio.
- *Promoción de la eficiencia energética y las fuentes renovables de energía.* Algunos de los BMD, como el BERD, el Banco Mundial y el Banco Europeo de Inversiones (BEI) ya han acumulado considerable experiencia en lo que respecta a promoción, diseño y ejecución en materia de eficiencia energética y fuentes de energía renovable en Europa. En consecuencia, sería beneficioso crear mecanismos con el objeto de permitir que el mundo en desarrollo extraiga enseñanzas de esta experiencia.
- *Reducción de la tasa de deforestación.* A pesar de la importancia de la deforestación como factor principal que contribuye a las emisiones de GEI (cerca del 20% del total de emisiones), los servicios de asesoría e inversiones y los programas de asistencia de los BMD en esta esfera continúan siendo bastante moderados. La reducción de la tasa de deforestación es un desafío excesivamente complejo de orden financiero, reglamentario y de políticas al que no siempre puede hacerse frente adecuadamente con los productos tradicionales de dichos bancos. Sin embargo, habida cuenta de la importancia de resolver con urgencia este problema mundial, se recomienda que los BMD, individualmente y en forma colectiva, eleven considerablemente el orden de prioridad que asignan a la reducción de la tasa de deforestación y formulen un conjunto de estrategias y programas para remediar este problema.
- *Reducción de las emisiones de carbono en el sector de transporte.* El sector de transporte es una fuente importante de emisiones de carbono en el mundo en desarrollo, que actualmente se estiman en el 13.5% de las emisiones mundiales y en rápido aumento a medida que suben los ingresos. Teniendo en cuenta el impacto crucial que tiene el transporte por carretera en el cambio climático en Asia, el Banco Asiático de Desarrollo (BAD) ha terminado un importante documento analítico acerca de la cuestión y está preparando un

plan de acción destinado a abordar este problema. Sin embargo, su aplicación recién ha empezado y la mayoría de los demás BMD recién está empezando a abordar este punto del programa.

- *Intensificación de la labor en materia de adaptación.* La labor de los BMD en materia de adaptación al cambio climático es bastante moderada en lo que respecta tanto a sus actividades de mitigación como al desafío mundial de la adaptación. Ello no es sorprendente habida cuenta de que la adaptación recién está surgiendo como prioridad mundial importante. El impacto del cambio climático varía considerablemente de una región a otra; por ejemplo, los clientes del Banco Africano de Desarrollo (BAfD) se verán más gravemente afectados que los del BERD. Empero, al parecer sería prudente que los BMD, especialmente para el Banco Mundial, el BAD, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el BAfD elaboraran un conjunto más amplio y coherente de “productos de adaptación” (inversiones y políticas) con el objeto de maximizar los puntos fuertes de cada uno de dichos bancos y desarrollar las capacidades necesarias del personal.