

## **6. FACILITAR EL DESARROLLO DE MECANISMOS INNOVADORES DE MERCADO (ÁMBITO DE ACCIÓN 3);**

81. **Un papel importante de los mercados.** Con un diseño adecuado y equiparados con una capacidad regulatoria adecuada, los mecanismos de mercado o los incentivos económicos pueden desempeñar un papel clave en la movilización del financiamiento para el desarrollo con beneficios ambientales. Estas herramientas tienen el potencial de reducir los costos de las medidas sobre el cambio climático, mientras que también ofrecen incentivos para optar por alternativas disponibles de bajo carbono, tomar medidas para reducir la vulnerabilidad a la variabilidad actual del clima y los riesgos climáticos futuros y apoyar el desarrollo de tecnologías innovadoras y a favor del clima. El crecimiento sostenido del mercado de carbono a lo largo de los últimos años, sumado a otros factores como los precios del petróleo, contribuyeron al incremento de la inversión mundial (del sector privado) en energía limpia. En este sentido, las instituciones financieras han extendido su actividad hacia los mercados incipientes de los bienes y servicios relacionados con el cambio climático.

82. No obstante, siguen presentándose retos y barreras para que los mercados a favor del clima puedan alcanzar su potencial pleno en el apoyo tanto de la adaptación como de las reducciones de GHG. El Grupo del Banco Mundial puede desempeñar un papel significativo en la facilitación del desarrollo de mercado y la intermediación financiera a fin de reconciliar el clima y el desarrollo.

### ***La expansión de las fronteras del mercado de carbono***

83. **Las experiencias a la fecha.** El Banco Mundial estableció el Fondo Prototipo del Carbono, su primera asociación público-privada, en abril de 2000 (años antes de que estuviera vigente el Protocolo de Kyoto). A lo largo de los últimos ocho años, las actividades de financiamiento del carbono crecieron a 2.1 miles de millones de dólares mediante 10 fondos, reuniendo intereses de 16 gobierno y 66 empresas privadas. Con su significativo apalancamiento, las finanzas del carbono se han convertido en uno de los primeros canales en apoyar las inversiones de bajo carbono. El factor estimado de apalancamiento es 6.<sup>1</sup>

84. Desde 2002, la unidad de finanzas del carbono de la CFI ha estado relacionada directamente con el mercado del carbono, y su participación cambió recientemente de los esfuerzos de intermediación por cuenta y orden del gobierno holandés a apalancar su capacidad de realizar un proyecto de largo plazo y el riesgo crediticio en los mercados emergentes y asumir la exposición relacionada con el carbono para su propia cuenta, principalmente por medio de su producto insignia, la Garantía de Entrega de Carbono. El producto capitaliza la sinergia entre la sólida hoja de balance de la CFI y su capacidad para evaluar y tomar proyectos y riesgos crediticios de los mercados emergentes (véase el Recuadro 17).

---

<sup>1</sup> Excluyendo los proyectos de hidro fluorocarbono (HFC).

85. **Barreras y limitaciones.** A pesar de su fuerte impulso, el mercado del carbono basado en proyectos enfrenta retos, incluyendo la carencia de continuidad del mercado más allá de 2010, lo que pone en riesgo esta fuente adicional de financiamiento para energía limpia y otras inversiones bajas en carbono en los países en desarrollo. Además, el mercado del carbono enfrenta las siguientes e importantes barreras:

- debido a que los mercados del carbono están en su etapa incipiente, los inversionistas en posibles proyectos de mitigación enfrentan una enorme incertidumbre con respecto al costo y el tiempo que se requiere para registrar créditos de carbono de sus proyectos, al igual que con respecto a la elegibilidad, el volumen y los precios de los créditos que generarían en últimas instancia.
- El mercado del carbono no aborda la necesidad de financiar por adelantado las inversiones en mitigación. Dados los riesgos que involucran los proyectos subyacentes, se han observado pocos intentos por parte de las instituciones financieras para monetizar los futuros flujos de ingresos del carbono para proporcionar el capital de inversión requerido.
- Los inversionistas pueden mostrarse desalentados ante los costos de transacción y la incertidumbre relacionada con los mecanismos basados en proyectos (reglas complejas y cambiantes, retrasos y cuellos de botella a lo largo del ciclo del proyecto, desempeño del proyecto y demás) así como los entornos empresariales más riesgosos para las reducciones de emisiones basadas en proyectos (es decir, los países en desarrollo y las economías en transición frente a países industrializados solventes en términos de crédito) y la falta de capacidad local.

**Recuadro 17: La garantía de entrega de carbono de la CFI: Manejo del riesgo y maximización de rendimientos**

Los proyectos al amparo del Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto generan créditos de carbono (conocidos como Reducciones Certificadas de Emisiones (CER, por sus siglas en inglés) cuando reducen sus emisiones de GHG, pudiendo venderlas en los mercados globales. Dada la experiencia de la CFI en el mercado de carbono y su fortaleza financiera, la CFI se encuentra en una posición privilegiada para contribuir a que los clientes que cumplan las condiciones maximicen los beneficios del mercado de carbono. Al amparo de su nueva Garantía de Entrega de Carbono (CDG, por sus siglas en inglés), la CFI asegura la entrega de créditos de carbono por parte de compañías en países en desarrollo para comprar en países desarrollados. El nuevo producto ofrece a las compañías que venen CER acceso a una amplia gama de compradores potenciales, mitigando los riesgos de país y de proyecto. En su calidad de intermediario, la CFI vende créditos por cuenta de compañías en el mercados global, transfiriendo los atractivos precios de nuevo a los proyectos. Los clientes se benefician de la solvencia crediticia de la CFI, ganando acceso a mercados y beneficiándose de la plena transparencia de precios. EN el caso de los compradores en países desarrollados, la CFI proporciona certidumbre al eliminar el riesgo de no recibir los créditos de carbono como se prometió. El CDG es un pilar clave de la estrategia de cambio climático de la CFI aunque también puede ayudar a que los clientes maximicen su potencial para producir energía limpia y otras inversiones a favor del clima y con baja inversión en carbono.

A principios de 2008, la CFI firmó sus primeros acuerdos de CDG en el África subsahariana y el sur de Asia, buscando activamente establecer nuevos convenios en el mundo en desarrollo. En Sudáfrica, el convenio con la CFI se centra en ayudar en la venta de hasta 900,000 créditos de carbono de *Omnia Fertilizers* uno de los principales productores de fertilizantes del país. La instalación de una planta para abatir el óxido nitroso no sólo generará créditos de carbono, sino que también mitigará la contaminación

mediante el empleo de una tecnología más limpia que impida las emisiones de NO<sub>x</sub>. Asimismo, Omnia se comprometió a contribuir 5 por ciento de los ingresos generados por los CER para reducir la pobreza en la comunidad circundante. En India, la CFI firmó un acuerdo por 850,000 créditos de carbono de Rain CII Carbon (India), cliente de la CFI durante más de 15 años y ahora el mayor comerciante de coque calcinado en el mundo. Su planta de electricidad mediante recuperación de calor de deshecho generará electricidad que reducirá la dependencia de Rain de la red eléctrica basada en combustibles fósiles de un país con serios déficit de energía eléctrica.

*Fuente:* CFI.

#### **86. Las prioridades para acciones adicionales del Grupo del Banco Mundial.**

Aprovechando su experiencia, el Grupo del Banco Mundial está explorando y estableciendo programas piloto para una serie de avenidas que profundicen las finanzas del carbono para apoyar las inversiones de largo plazo y a favor del clima y controlar las posibilidades que ofrecen las nuevas finanzas del carbono de acuerdo a lo que se describe aquí:

- *Dirigirse a los programas sistemáticos de inversión de manera estratégica* (contra la modalidad más aleatoria, de corto plazo y proyecto por proyecto del mercado actual del carbono). En este sentido, la Facilidad de Asociación del Carbono ofrece un apalancamiento clave. La CPF, aprobada en 2007, fomentará la reducción de emisiones de GHG a gran escala y mediante inversiones de largo plazo (como en el desarrollo del sector eléctrico, la eficiencia de energía, la combustión de gas, el transporte, el desarrollo urbano, incluyendo los sistemas integrales de manejo de desechos), con tribuye a la creación de un entorno conducente para los programas de mitigación y aumentar la escala de entrega de carbono por medio de iniciativas programáticas y sectoriales que contribuyan a catalizar el cambio en la manera en la que los países clientes del Banco abordan la mitigación de las emisiones de GHG. La CPF también trata con temas relacionados con la continuidad del mercado, considerando que la compra de créditos de carbono podría extenderse hasta 2022. Durante los ejercicios fiscales de 2009 a 2011, se espera que la CPF desarrolle entre 12 y 16 Programas de Reducción de Emisiones.
- *Abordar renglones que no hayan sido atendidos por el mercado de carbono*, para lo que la Facilidad de Asociación del Carbono Forestal ofrece un canal de acción clave. La FCPF, iniciada en Bali al mismo tiempo que la COP13 en diciembre de 2007, buscará evitar la deforestación compensando a los países en desarrollo por las reducciones en emisiones de bióxido de carbono que logren por el mantenimiento de sus bosques. La mayor parte de los países ricos en superficie forestal se encuentran entre los más pobres del mundo. Para fines del ejercicio fiscal de 2009, se espera haber otorgado 18 subvenciones para ayudar a los países en desarrollo a acumular la capacidad técnica, regulatoria y de silvicultura sostenible para reducir las emisiones surgidas de la deforestación y la degradación, con por lo menos cinco programas piloto concluidos para fines del ejercicio fiscal de 2010. El Grupo del Banco Mundial continuará sus esfuerzos para aumentar el acceso de los países africanos a los mercados de carbono. Los esfuerzos también se deberían ampliar al potencial de mitigación del sector agrícola (por ejemplo, en la tierra de carbono) de manera que las finanzas del carbono tengan la capacidad de fomentar las prácticas sostenibles y

aumentar la resistencia al clima en un sector clave para el desarrollo y la reducción de la pobreza.

- *Ampliar más el uso de productos de manejo de riesgo y su combinación con proyectos del Grupo del Banco Mundial* Estos productos de manejo de riesgo, incluyendo la Garantía de Entrega de Carbono de la CFI y el seguro de la MIGA (véase el Recuadro 17) aumentan la confianza de los compradores potenciales de activos de carbono o de posibles inversionistas en el proyecto subyacente, pudiendo contribuir a que los patrocinadores de proyectos aseguren mejores términos de financiamiento o para la transacción de activos de carbono. En este sentido, se realizarán esfuerzos para combinar adicionalmente estos productos con operaciones de finanzas del carbono.

87. Asimismo, el Grupo del Banco Mundial está ampliando su colaboración con países clientes y otros en el diseño, desarrollo e implementación de los innovadores *vehículos de finanzas del carbono impulsados por los países anfitriones*. En México y Argentina se han establecido fondos nacionales de carbono que se encuentran operando ya como vehículos agregadores de proyectos de energía renovable. En Brasil e India se ha proporcionado asistencia técnica para el diseño de plataformas de subasta y el desarrollo de las capacidades internas y la infraestructura relacionada. La CFI está considerando la acumulación de capacidad mediante su negocio de servicios de asesoría que contribuirá a dar acceso a los mercados de una amplia gama de sectores menos representados y participantes del mercado, incluyendo el trabajo con municipios y la venta al mayoreo de créditos de proyectos menores por medio de instituciones financieras internas de los países en desarrollo. Se espera que estas instituciones financieras sean el conducto de flujos significativos de capital privado hacia proyectos de baja emisión de carbono.

### ***La adaptación de los productos de administración del riesgo climático***

88. Los desastres naturales en los países de ingresos medios y bajos tienen fuertes implicaciones para el desarrollo. Sin embargo, la participación del sector privado ha sido muy limitada a la fecha debido a los riesgos correlacionados (grandes sistemas climáticos que pueden afectar una gran parte de la cartera de una compañía de seguros), la selección adversa (en la que sólo los clientes más riesgosos buscan asegurarse), la falta de datos e indicadores objetivos de los daños, el reducido monto de las coberturas individuales (en el caso de los pequeños agricultores) y la falta de voluntad o capacidad de los clientes menores para pagar primas de seguro. Por esta razón, el Grupo del Banco Mundial comenzó a ofrecer un conjunto complementario de productos y servicios para asistir a los países en el desarrollo de estrategias de financiamiento para riesgos de catástrofe a la medida, aumentar la penetración de los seguros y acceder a los mercados de reaseguramiento (véase el Recuadro 18).

**Recuadro 18: Facilitación del acceso a los mercados de seguros y reaseguros para riesgos catastróficos y climáticos**

*Seguros vinculados con índices climáticos:* A fin de mejorar la penetración de los seguros privados para llegar a las poblaciones pobres y vulnerables, el Grupo del Banco Mundial asistió a sus clientes en el desarrollo de esquemas de aseguramiento vinculados con índices climáticos. El Grupo del Banco Mundial ha proporcionado asistencia técnica para el desarrollo de programas innovadores de aseguramiento agrícola en varios países de ingresos medios y bajos. El gobierno de Mongolia estableció el Programa de Aseguramiento Ganadero Indexado que se creó para proteger a los pastores contra la mortalidad excesiva del ganado. En la actualidad más de 550,000 animales se encuentran cubiertos con este programa. Con asistencia técnica del Grupo del Banco Mundial, el gobierno de India estableció un Esquema de Aseguramiento de Cultivos basado en el Clima que actualmente protege a más de 600,000 agricultores contra las sequías. En Etiopía, Malawi y Tailandia, por ejemplo, se están llevando a cabo iniciativas similares. En los casos en los que la población vulnerable tiene una capacidad de pago muy limitada, se ha movilizado el financiamiento de donadores para pagar primas de seguros privados contra las sequías por cuenta de los pequeños agricultores, como parte de un programa más amplio que ofrece intermediación en las transacciones con derivados basados en los índices climáticos para países IDA y BIRD.

*Opción de utilización diferida ante riesgos catastróficos:* Las respuestas de política ante el clima extremo incluyen la adaptación antes del hecho y los esfuerzos de recuperación posteriores al mismo, para lo que se requiere la disponibilidad inmediata de fondos para implementar medidas eficaces. La facilidad de Utilización Diferida ante Riesgos Catastróficos (CAT DDO, por sus siglas en inglés) contribuye a satisfacer esta necesidad al proporcionar liquidez inmediata durante una emergencia, mientras se ponen en marcha otras formas de asistencia. El resultado se logra al proporcionar un crédito para políticas de desarrollo cuyo desembolso se difiere hasta que se presente un desastre natural. Los países que cumplen los requisitos son naciones BIRD y BIRD-IDA con marcos de política macroeconómica adecuados y con una implementación satisfactoria de un programa de reducción de riesgos de desastre. A fin de evitar los problemas de “daño moral” el DDO se hace disponible después de la implementación satisfactoria de un programa de manejo de riesgo de daños (notificando al cliente en caso de no cumplir con este requisito). El periodo de amortización comienza a partir de la fecha del desembolso, aunque los términos podrán establecerse al momento del compromiso o del retiro de fondos.

*Trabajo actual en nuevos productos:* El Grupo del Banco Mundial está investigando otros servicios financieros, incluyendo la intermediación de derivados con base en el clima entre los países miembros y sus contrapartes en el mercado. Asimismo, está apoyando la creación de la Facilidad Global de Reaseguramiento Indexado (GIRIF, por sus siglas en inglés), un fideicomiso con múltiples donadores que fomentará el aseguramiento basado en índices en los mercados en desarrollo.

*Fuente:* Grupo del Banco Mundial.

89. En el futuro, Grupo del Banco Mundial explorará el potencial para copiar estos instrumentos de aseguramiento y reaseguramiento para el manejo del riesgo climático en su relación con el cambio climático. La integración adicional de trabajos en torno a la reducción de riesgos de desastres y adaptación climática fortalecerá las bases para desarrollar aplicaciones de los productos de administración de riesgo que combinen respuestas a los riesgos catastróficos inmediatos con el manejo del riesgo climático a más largo plazo.

***Otras iniciativas***

90. Basado en su experiencia, el Grupo del Banco Mundial está buscando utilizar proactivamente los mercados de capital para captar fondos para inversiones a favor del

clima, tanto en el aspecto de mitigación como en el de adaptación (véase el Recuadro 19). El Grupo del Banco Mundial, y en particular la CFI, ampliarán su apoyo a los mercados en desarrollo de servicios de eficiencia energética. El Grupo del Banco Mundial continuará sus programas de innovadores de pagos para servicios ecosistémicos (PES, por sus siglas en inglés) que también traerá consigo beneficios en el ámbito de la mitigación o la adaptación. Aprovechando un exitoso programa piloto en Costa Rica y con apoyo del FMAM, en América Latina y el Caribe se han modelados varios proyectos del Grupo del Banco Mundial con base en este enfoque.

#### **Recuadro 19: Medidas en torno al clima en los mercados de capitales**

La Tesorería del Banco Mundial está desarrollando activamente nuevas herramientas para atraer a los inversionistas que buscan oportunidades que contribuyan al desarrollo sostenible utilizando mercados de capitales. Entre los ejemplos recientes, las iniciativas (desarrolladas con la colaboración de la CFU) incluyen los primeros bonos Uridashi vinculados con la reducción certificada de emisiones, llamados “Bonos Fríos” diseñados con el Daiwa Securities Group; y la Nota Eco-3Plus del Banco Mundial que es un bono a tres años emitido por ABN AMOR para inversionistas en los Países Bajos, Bélgica y Luxemburgo.

Al comprar el Bono Uridashi, los inversionistas participan indirectamente en el mercado de reducción de emisiones de gas invernadero. Luego de contar con un cupón anual a tasa fija de 3 por ciento durante un periodo inicial, el cupón estará vinculado al desempeño futuro de los precios de mercado de la CER y la entrega observada contra la estimada de CER generadas por una planta hidroeléctrica en la provincia china de Guizhou, que ha sido registrada como proyecto CDM. También están desarrollándose otros bonos similares. De la misma manera, la Nota Eco-3Plus tiene un cupón anual mínimo (3 por ciento) más un monto potencial adicional basado en el desempeño de un índice con enfoque ambiental. Otras iniciativas puestas a consideración incluyen los “Bonos Verdes” para financiar actividades de desarrollo con beneficios de mitigación y adaptación climática y una Facilidad Financiera Internacional para el Cambio Climático con base en el modelo IFFIm, con base en el cual la ayuda para actividades de mitigación y adaptación se otorga por anticipado por medio del uso de los mercados de capital.

Por el lado del manejo del riesgo climático, la Tesorería del Banco Mundial está asistiendo a sus asociados en la cobertura de las pérdidas financieras derivadas de sucesos climáticos adversos o de desastres naturales. Por ejemplo, la Facilidad para el Aseguramiento de Riesgos Catastróficos del Caribe (CCRIF, por sus siglas en inglés), que dio inicio en junio de 2007 y se renovó este año por cuenta de los jefes de gobierno de la Comunidad del Caribe (CARICOM, por sus siglas en inglés) y bajo la orientación del Banco Mundial con fondos de donadores, proporciona liquidez inmediata a los gobiernos del Caribe luego de un huracán catastrófico o de un terremoto. Esta institución regional es el primer consorcio de riesgo de países múltiples en el mundo, además de ser también el primer instrumento de aseguramiento que desarrolla con éxito una política paramétrica respaldada tanto por los mercados tradicionales como por los de capital. El BIRD ha dispuesto la transferencia de una porción del riesgo catastrófico de la CCRIF al mercado de capitales mediante un *swap* catastrófico (*cat swap*). Esta permuta entre el BIRD y la CCRIF hace posible que los países emergentes utilicen las transacciones con derivados para tener acceso al mercado de capitales con el objeto de asegurarse contra los desastres naturales. La primera transacción se realizó el año pasado, con el lanzamiento de la CCRIF, y también marcó la primera vez que se colocó en los mercados de capitales el riesgo catastrófico de un consorcio diverso de países con mercados emergentes. El Grupo del Banco Mundial también está desarrollando un bono catastrófico de países múltiples que reuniría los riesgos de varias naciones y transferiría el riesgo diversificado hacia los mercados de capitales.

*Fuente:* Grupo del Banco Mundial.