

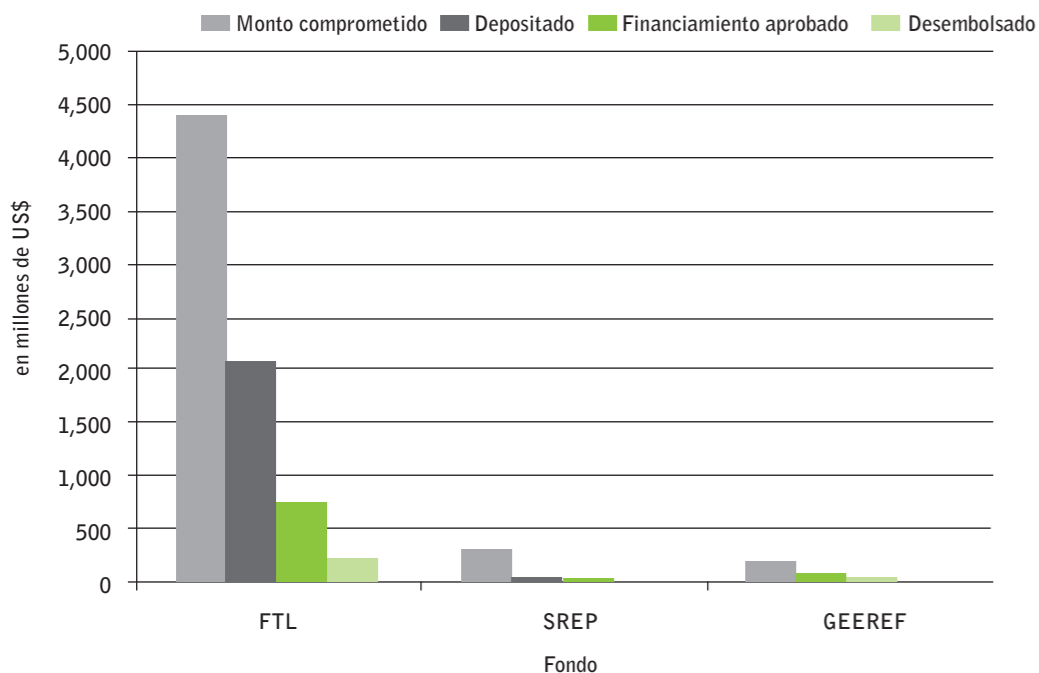
## Referencias y ligas útiles

Nakhooda, S. (2009) Documento de trabajo "Catalyzing Low Carbon Development? The Clean Technology Fund", WRI, Washington, D.C.

Banco Mundial (2010) Informe sobre el desarrollo mundial 2010. Capítulo 6: Generación del financiamiento necesario para la mitigación", Banco Mundial, Washington, D.C.

Información más reciente sobre financiamiento para el cambio climático: <http://www.climatefundsupdate.org/>

### Financiamiento para mitigación a través de fondos multilaterales para el cambio climático



Fuentes: [www.climatefundsupdate.org](http://www.climatefundsupdate.org/); CTF Trustee Report of October 28, 2010.



## Información básica sobre financiamiento para el cambio climático

Escrito por **Alice Caravani y Neil Bird**, Overseas Development Institute, y **Liane Schalatek**, Heinrich Böll Stiftung North America

### DOCUMENTO 4

Noviembre 2010

### Financiamiento para mitigación del cambio climático

Para mantener el incremento de la temperatura mundial por debajo de una media de 2°C, los países desarrollados tienen que reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en 20% por debajo de los niveles de 1990 para el 2020, y 80% para el 2050. Ello requerirá de una inversión significativa: cerca de 1% del PIB mundial. Hay instrumentos de mercado para la mitigación del cambio climático que implican intercambio de emisiones entre países desarrollados y países en desarrollo. De dichos instrumentos, el más destacado es el Mecanismo de Desarrollo Limpio. Asimismo, se han creado fondos destinados a mitigación del cambio climático con financiamiento público proveniente de países industrializados, para financiar reducción de emisiones de los países en desarrollo; sin embargo, han adolecido de falta de transparencia y consulta, que ha sido limitada para la sociedad civil local. Estos dos aspectos son cruciales para aterrizar e instrumentar exitosamente proyectos de mitigación del cambio climático. Hasta el momento, los mecanismos existentes han tendido a canalizar la mayor parte del financiamiento dedicado a la mitigación del cambio climático a un puñado de economías de mercado emergentes, dejando de lado a los países más pobres. Se requiere de una distribución más equitativa. Sin embargo, el financiamiento no es suficiente, la mitigación del cambio climático también requiere de transferencia de tecnología: en Copenhague se inició la discusión de un nuevo mecanismo que podría concluirse en Cancún, siempre y cuando se aborden varios desafíos pendientes.

### Financiamiento internacional para la mitigación del cambio climático

Hay consenso internacional de que es necesario mantener el incremento de la temperatura mundial por debajo de los 2°C, para protegerse de los efectos más dañinos del cambio climático. Esto implica mantener las concentraciones atmosféricas en el rango de 450-550 ppm de CO<sub>2</sub>. El IPCC muestra que para alcanzar tales concentraciones, es necesaria una reducción de emisiones mundiales de por lo menos 50%, comparadas con los niveles de 1990, para 2050, llegando a su punto más alto en 2020. El dejar margen de crecimiento a los países en desarrollo, implica que los países desarrollados necesitan reducir sus emisiones en un 20% por debajo de los niveles de 1990, para 2020 y 80% para el 2050.

El Reporte Stern (2006) estima que los costos globales anuales asociados con tal esfuerzo mundial de mitigación del cambio climático equivaldrían aproximadamente a 1% del PIB mundial. La CMNUCC sugiere que se requerirían unos 200 mil millones de dólares estadounidenses anuales en 2030 para financiar actividades de mitigación del cambio climático, cifra que resulta comparable con la estimación de Stern. Un tercio de la mitigación necesaria podría obtenerse a través de medidas ahorradoras de costos que mejorarían la eficiencia energética. Otro tercio descansa en los sectores forestal y agrícola; finalmente, el tercio restante se obtendría mediante la aplicación de nuevas tecnologías energéticas y energía renovable.

Un aspecto fundamental del Reporte Stern es que, si bien será caro invertir hoy para que la economía mundial avance a una vía de desarrollo bajo en emisiones de dióxido de carbono, el costo será comparativamente mucho menor a las consecuencias económicas de continuar con la tendencia actual “business as usual” del cambio climático. Stern estima que si hay un incremento de la temperatura de 7°C para el 2200, ocasionará una pérdida de entre 2% y 5% del PIB mundial. Entre más se retrase la inversión necesaria, mayor será el problema y más caro será solucionarlo.

### Financiamiento disponible para mitigación del cambio climático

El instrumento de mercado que más llama la atención e involucra la participación de los países en desarrollo ha sido el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), establecido en el marco del Protocolo de Kioto. Es un mecanismo de mercado de emisiones (o de “tope y comercio”), que permite a los países industrializados -con un límite máximo de emisiones- reducir sus emisiones totales de manera más económica-efectiva en países en desarrollo (a través de la compra de reducciones) que en su propia casa (las tan llamadas compensaciones).

Entre 2001, primer año en que se podían registrar los proyectos MDL, y 2012, final del compromiso de Kioto, se espera que el MDL produzca una reducción de unas 1.5 mil millones de toneladas de dióxido de carbono equivalentes (CO<sub>2</sub>e). Esto se conseguirá mediante energía renovable, eficiencia energética y actividades para cambiar de combustible; además, se podrían recabar cerca de 18 mil millones de dólares estadounidenses (dependiendo del precio del carbono) en ingresos directos del carbono para los países en desarrollo. Hasta el momento, esto representa la mayor fuente de financiamiento para mitigación del cambio climático para los países en desarrollo.

Sin embargo, la distribución de los proyectos MDL no es uniforme entre todos los países en desarrollo ni entre las regiones, favorece a algunas economías de mercado emergentes (en primer lugar China, India, Brasil y México) por encima de

otros países menos desarrollados. Sólo 2% de los proyectos MDL se llevan a cabo en África, ejemplo del poco beneficio en los países menos desarrollados. Además, los proyectos MDL implican considerables costos de transacción, por lo que dan prioridad a los proyectos a gran escala orientados a la comunidad y no a los de menor escala. El hecho de que las emisiones ocasionadas por la deforestación queden fuera de los proyectos MDL, deja sin utilidad a la mayor fuente de emisiones en muchos países en desarrollo con clima tropical, los bosques. Quizá la mayor limitación del MDL es que no ha conseguido que los países en desarrollo avancen hacia vías de desarrollo con bajas emisiones de dióxido de carbono.

### Nuevos fondos internacionales para mitigación del cambio climático

Recientemente, se han establecido varios fondos destinados a apoyar los esfuerzos de mitigación del cambio climático en países en desarrollo. Entre estos, los más destacados son el Fondo para una Tecnología Limpia y el Programa a Gran Escala de Energía Renovable en Países de Ingreso Bajo, ambos administrados por el Banco Mundial; así como el Fondo Mundial para la Eficiencia Energética y las Energías Renovables, una iniciativa de la Comisión Europea.

■ **El Fondo para una Tecnología Limpia (FTL)** quedó establecido en 2008 y es uno de dos fideicomisos multidonantes (junto con el Fondo Estratégico sobre el Clima) en la estructura administrativa del Banco Mundial de los Fondos de Inversión en el Clima (FIC). Los bancos de desarrollo regionales operan como asociados en la implementación en los FIC. El FTL invierte en programas y proyectos que contribuyen a la demostración, desarrollo y transferencia de tecnologías bajas en producción de dióxido de carbono con potencial significativo de ahorro de largo plazo de emisiones de gases de efecto invernadero y cambio transformador. Los desembolsos acordados por el FTL hasta este momento totalizan 750 millones de dólares estadounidenses, y han asegurado 4.4 mil millones de dólares comprometidos por ocho países industrializados, convirtiéndolo en el mayor fondo multilateral internacional.

■ **Programa a Gran Escala de Energía Renovable en Países de Ingreso Bajo (SREP, por sus siglas en inglés)** es un programa en el marco del Fondo Estratégico sobre el Clima que inició en 2009 y aún está en desarrollo. Busca apoyar inversiones en un número reducido de países de bajo ingreso; tales inversiones serían en eficiencia energética, energía renovable y acceso a energía moderna sustentable. Hasta el momento se han aprobado seis proyectos piloto en Etiopía, Honduras, Kenia, las Islas Maldivas, Malí y Nepal con aproximadamente 20 millones de dólares estadounidenses designados para desembolso.

■ **El Fondo Mundial para la Eficiencia Energética y las Energías Renovables (GEEREF, por sus siglas en inglés)** lo propuso la Comisión Europea en 2006. Se trata de una alianza público-privada (APP) diseñada para aprovechar al máximo el apalancamiento de los fondos públicos. Estructurado como un fondo de fondos, el GEEREF invierte en fondos de activos privados (*private equity funds*) que proporciona participación en el capital social (*equity finance*) a desarrolladores de proyectos y empresarios en pequeños y medianos proyectos. Es administrado por el Banco Europeo de Inversión. Hasta el momento, se han aprobado 22 millones de euros en dos fondos comerciales de inversión para energía renovable: uno en Asia y otro en Sudáfrica.

■ **Limitaciones de los nuevos fondos** – Una preocupación central con respecto al FTL es el tipo de tecnologías que actualmente apoyan sus reglas de inversión: un requisito es que éstas contribuyan al cambio transformador. Por ejemplo, las súper criticadas plantas de carbón -que no son “tecnología limpia”-, podrían recibir financiamiento en el marco del FTL si se encuentra que pueden tener un impacto transformador en las emisiones de gases de efecto invernadero en un país. Esto hace que surjan cuestionamientos serios con respecto al uso de fondos públicos para financiamiento de la mitigación del cambio climático.

Otras preocupaciones importantes incluyen la opacidad en la gestión y la participación limitada de observadores. Por ejemplo, los planes de inversión de los FTL sólo se divulgan después de ser aprobados, dificultando que organizaciones de observadores como los del GEF o la Secretaría del CMNUCC aseguren que programas que reciben apoyo de otras instituciones multilaterales sean complementarios. Si la meta del FTL es contribuir a la comprensión de las oportunidades y los desafíos que enfrentan los países cuando buscan desarrollar tecnologías limpias, todos los observadores deberían tener acceso a los planes de inversión del FTL.

Los proyectos de mitigación del cambio climático requieren un profundo conocimiento de los factores locales del país beneficiario, como: condiciones geográficas, disponibilidad de fuerza de trabajo y precios en el mercado interno. Por lo tanto, la participación de actor local es indispensable. No obstante, hasta el momento hay poca evidencia del involucramiento de las partes interesadas fuera del gobierno.

■ **¿Nuevos instrumentos?** – Un desafío muy importante para el financiamiento para la mitigación del cambio climático es cómo atraer capital comercial y, en particular, capital de riesgo privado destinado a proyectos de eficiencia energética y energía renovable. El capital de riesgo en este momento requieren los países en desarrollo y las economías en transición se estima en más de 9 mil millones de euros, una cifra muy por encima de los niveles de fondos disponibles.

En 2004, la Comisión Europea lanzó la Iniciativa “Capital Paciente”. Su objetivo es proporcionar a los empresarios locales y desarrolladores de proyectos capital vinculado al activo neto (*equity-linked capital*) sobre una base más alcanzable; ahí, en donde no hubiera ese tipo de capital disponible o bien -aún habiéndolo- no fuera accesible. El diseño del GEEREF siguió esta iniciativa al hacer inversiones públicas de “capital paciente” en tres sub-fondos (de riesgo alto, medio y bajo). Se espera que tal compromiso financiero atraiga inversionistas privados, ofreciendo subordinar

los reembolsos de capital y/o dividendos hasta que los inversionistas privados reciban un rendimiento atractivo, esto es la denominada “tasa de rendimiento mínima” que en este momento se estima en cerca de un 8%. El resultado sería que las bajas tasas de rendimiento se convirtieran en rendimientos atractivos para los co-inversionistas privados.

El Grupo Asesor de Alto Nivel sobre Fondos el Clima también ha tratado de enfrentar esta problemática, abordando el rol que desempeñan los mercados de carbono y nuevos instrumentos de financiamiento como posibles soluciones. El Grupo destacó cómo los altos precios del carbono podían insertarse en instrumentos multisectoriales, en mercados de compensaciones de carbono (*carbon offset*) y en precios efectivos para el abatimiento del uso de carbono que influirían patrones de inversión en países en desarrollo. Sin embargo, no ha especificado si esto habrá de conseguirse mediante regulación, impuestos o mercados de carbono, o una combinación de dos o más de estos instrumentos.

La necesidad de fuentes nuevas y adicionales de financiamiento podría cubrirse con ingresos provenientes de impuestos al carbono o impuesto a las transacciones financieras internacionales. Esto último ha cobrado cierta importancia recientemente, en mucho debido a su capacidad para generar ingresos, así como por sus posibilidades para estabilizar los mercados financieros mundiales inmediatamente después de la crisis financiera internacional. Sin embargo, surgen problemas de coordinación internacional y factibilidad en el clima político actual. Además, podría resultar problemático asignar con precisión cuánto de la renta mundialmente generada iría a medidas para el desarrollo y cuánto a medidas para el cambio climático.

■ **MDL post-2012** – Se han planteado distintas propuestas para un nuevo diseño del MDL. La principal, que cuenta con el apoyo decidido de la UE, es pasar de un enfoque en proyectos a un enfoque sectorial. Un enfoque así habrá de promover la mitigación de largo plazo de las emisiones de GEI en los países en desarrollo y, en el

marco del MDL, puede hacer que sean viables proyectos con mayores beneficios de desarrollo sustentable. Sin embargo, un cambio de enfoque como éste también podría acarrear varios desafíos: créditos sectoriales podrían inundar el mercado de carbono, depreciando el mercado de carbono, y mecanismos de crédito sectorial podrían exacerbar la desigualdad geográfica presente del MDL.

### De Copenhague a Cancún

Trascendiendo la necesidad de recursos monetarios, el financiamiento para el cambio climático también debe apoyar la transferencia tecnológica a los países en desarrollo; esto es, la tecnología necesaria para facilitar reducir las emisiones mundiales. El Plan de Acción de Bali 2007 hizo un exhorto para fortalecer los esfuerzos para llevar tecnologías de los países desarrollados a los países en desarrollo. Las negociaciones en Copenhague dieron la impresión de casi llegar a buen término, sin embargo, los acuerdos sobre un nuevo mecanismo internacional para el desarrollo y transferencia de tecnología quedaron inconclusos. Un mecanismo como éste lo compondrían dos elementos: un comité ejecutivo encargado de la coordinación y un centro de tecnología climática compuesto por técnicos expertos que podrían encabezar el desarrollo de capacidades en los países que lo requirieran.

Los desafíos fundamentales que se tienen que abordar para llegar a una decisión en Cancún son: asegurar capacidad de investigación y estructuras de gobernanza beneficie a los países en desarrollo; asegurar que el avance de tecnologías para reducción de gases de efecto invernadero no sean más importantes que las tecnologías para la adaptación; asegurar una coordinación adecuada entre mitigación y adaptación, así como en la toma de decisiones dentro y fuera de la CMNUCC.

Ante todo, el éxito de Cancún se medirá no sólo en términos de mejoramiento de los mecanismos de financiamiento existentes y el estímulo para la creación de otros nuevos; también se medirá en términos de cómo alcanzar la mitigación mediante el despliegue de nuevas tecnologías y de su factibilidad en los contextos de los países en desarrollo.