

# FONDOS DE INVERSIÓN EN EL CLIMA

1 de diciembre de 2008

## **FONDO PARA UNA TECNOLOGÍA LIMPIA DIRECTRICES PARA LOS PLANES DE INVERSIÓN**

## **Introducción**

1. Una de las funciones del Comité del Fondo fiduciario del Fondo para una tecnología limpia (FTL) es la de “aprobar la programación y las prioridades para la tramitación, los criterios de operación y las modalidades de financiamiento”. Durante la reunión organizativa celebrada en octubre de 2008, el Comité del Fondo fiduciario acordó que, en su encuentro de noviembre de 2008, examinaría y aprobaría un conjunto de directrices que habrían de observarse a la hora de formular planes de inversión para los países en condiciones de recibir financiamiento del FTL.

2. Durante el diseño del FTL, se convino que el primer paso en la planificación a nivel nacional sería una misión conjunta con los bancos multilaterales de desarrollo (BMD) en la que participarán también otros asociados pertinentes, a fin de debatir con el gobierno interesado, el sector industrial privado y otros actores el modo en que el FTL puede ayudar a financiar la expansión de actividades con bajos niveles de emisión de carbono. El resultado de este ejercicio conjunto habría de ser un plan de inversiones, elaborado bajo el liderazgo del país receptor, para destinar los recursos del FTL a los principales sectores de la economía a través de un programa conjunto con los BMD. El plan de inversiones es fundamental para lograr que las posibles actividades e inversiones financiadas por el FTL se estructuren de modo tal que respondan a las estrategias y planes ya existentes en el país en cuestión y tomen en cuenta las operaciones en curso de los BMD en los sectores y subsectores clave del país.

3. El Comité del Fondo fiduciario aprobó estas directrices en su reunión de noviembre de 2008. En este documento se describen los pasos que se deben seguir al preparar los planes de inversión relativos al FTL. Estas directrices constituyen una guía inicial con la que los BMD pueden avanzar en la realización de misiones conjuntas en los países interesados que cumplan los requisitos para recibir financiamiento. Se propone que estas directrices se sometan regularmente al examen del Comité del Fondo fiduciario sobre la base de la experiencia real en su aplicación y que los BMD elaboren un informe sobre la puesta en práctica de las directrices, que habrá de ser analizado por el Comité a más tardar en su primera reunión de 2010.

## **Principios**

4. Las directrices propuestas para la formulación de planes de inversión relativos al FTL toman en cuenta los principios acordados por los representantes de los gobiernos que participaron de la reunión final de diseño de los Fondos de inversión en el clima (Potsdam, mayo de 2008) y aprobados por el Directorio del Banco Mundial al momento de analizar y aprobar la conformación de dichos fondos, en julio de 2008. Estos principios son:

- a) La misión principal de los BMD es fomentar el crecimiento económico sostenible y la reducción de la pobreza. Las consideraciones sobre mitigación y adaptación al cambio climático deben integrarse en el proceso de desarrollo sostenible, ya que el abordaje de estos temas contribuye a satisfacer las necesidades básicas humanas de los más pobres, quienes sufren en forma

- desproporcionada los efectos adversos del cambio climático.
- b) Los bancos multilaterales de desarrollo pueden y deben garantizar el acceso de los países en desarrollo a los recursos financieros necesarios y la tecnología adecuada para emprender acciones con respecto al cambio climático.
  - c) Los BMD deben movilizar financiamiento nuevo y adicional para programas de mitigación y adaptación al cambio climático que sean dirigidos por los países y hayan sido diseñados para respaldar el desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza. Las actividades financiadas por el Fondo deben basarse en un enfoque dirigido por cada país e integrarse en las estrategias de desarrollo de éstos, de acuerdo con lo establecido en la Declaración de París.
  - d) Para lograr resultados sostenibles será preciso mantener la riqueza total (la producida, la humana, la institucional y la natural), de la que depende el desarrollo.
  - e) La Organización de las Naciones Unidas es el ámbito adecuado para la definición de políticas generales sobre cambio climático, y los BMD no deben arrogarse los resultados de las negociaciones sobre el cambio climático. Las medidas destinadas a abordar el cambio climático deben estar guiadas por los principios de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).
  - f) Los BMD, en colaboración con otros asociados para el desarrollo, deben ayudar a los países en desarrollo a incrementar sus conocimientos, fortalecer su capacidad y acrecentar su experiencia con proyectos de desarrollo.
  - g) Es apropiado que los BMD establezcan asociaciones entre sí y con un amplio espectro de instituciones y partes interesadas en el cambio climático, incluido el sector privado. No obstante, en estas asociaciones, cada BMD debe continuar rindiendo cuentas a su órgano rector.
  - h) Deben identificarse las complementariedades entre las actividades previstas para el FTL y las del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) y las Naciones Unidas, en especial en el ámbito de los países. Además, debe establecerse una cooperación eficaz a fin de maximizar las sinergias y evitar las superposiciones.
  - i) Las operaciones de financiamiento y la gestión del FTL deben ser transparentes y abiertas.

## **Procedimientos operativos para la preparación de los planes de inversión en el marco del FTL**

5. Para elaborar planes de inversión relativos al FTL se seguirán los siguientes procedimientos:

6. La persona designada en el país como coordinador con el FTL debe solicitar al Grupo del Banco Mundial o al banco regional de desarrollo pertinente<sup>1</sup> que organice una misión conjunta para dar inicio a la preparación del plan de inversión relativo al FTL<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> En el Anexo A se incluye la información de contacto de cada BMD.

<sup>2</sup> Entre julio y agosto de 2008, el Banco Mundial escribió a todos los ministros de Finanzas de los países miembros del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y la Asociación Internacional de Fomento (AIF) para pedirles que designaran a un coordinador nacional, de modo de facilitar la comunicación con los países en el tema de los fondos de inversión en el clima. En esa carta se sugería nombrar como coordinador a alguien que estuviera familiarizado con las estrategias de asistencia y

7. El plan de inversión para el FTL es el “plan de actividades” de los BMD elaborado bajo el liderazgo del gobierno con el fin de asistir al país a través del cofinanciamiento proveniente del FTL para poner en práctica sus estrategias o programas nacionales de desarrollo que incluyan objetivos de reducción de las emisiones de carbono. El gobierno y los BMD acuerdan un plan de inversión con el que ambas partes se identifican. Éste debe consistir en una propuesta para varios años, claramente redactada, en la que se describan los destinos propuestos para los recursos del FTL y se indiquen los elementos de las estrategias y planes del país ya existentes que se podrán cofinanciar con el FTL<sup>3</sup>.

8. En algunos casos, como alternativa al enfoque basado en el país para los planes de inversión, se puede hacer hincapié en un sector subnacional específico, como el estadual, provincial o municipal, o adoptar una estrategia regional o multinacional. Un grupo de países puede adoptar un enfoque regional o multinacional a través de un plan de inversión único y compartido. En estas ocasiones, será necesaria la aprobación de los gobiernos centrales respectivos.

9. Para acceder al FTL, los países deberán: a) reunir las condiciones para recibir asistencia oficial para el desarrollo (AOD), según lo establecido en las directrices del Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y b) contar con un programa activo de un BMD para el país<sup>4</sup>. Cuando un país o un grupo de países que reúna estas condiciones exprese interés en acceder al financiamiento del FTL, los equipos de operaciones de los BMD dedicados a ese país evaluarán conjuntamente el potencial de las inversiones en ese país (o países, en el caso de los enfoques regionales) para satisfacer los criterios del FTL en lo que respecta a reducción significativa de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), potencial para generar efecto de demostración a escala, impacto en términos de desarrollo y posibilidad de llevarse a la práctica. En estas consideraciones se tomarán en cuenta los diálogos mantenidos con los diversos sectores del país. Para muchos países, el punto de inicio de estas evaluaciones serán las estrategias nacionales, políticas y leyes ya existentes, por ejemplo, las relacionadas con la eficiencia y la seguridad energéticas, el desarrollo de energía renovable, el cambio climático o el desarrollo sectorial.

10. Si la evaluación de los BMD confirma la posibilidad de que el país cumpla los requisitos para las inversiones del FTL, se organizará una misión, con el consentimiento del gobierno, que incluirá al Banco Mundial, la Corporación Financiera Internacional (IFC) y las operaciones pertinentes de los bancos regionales de desarrollo con el sector público y privado. Asimismo, se mantendrá informadas a las demás entidades multilaterales de desarrollo.

11. El Comité del BMD asignará recursos presupuestarios a los BMD participantes en

---

asociación de los BMD para el país. Los países están en proceso de designar sus coordinadores. La Unidad administrativa de los fondos de inversión en el clima lleva una base de datos con los coordinadores designados, que también se incluirá en el sitio web de dichos fondos.

<sup>3</sup> Los planes de inversión pueden clasificarse en tres categorías: i) operaciones del sector público y privado, ii) operaciones del sector público únicamente y iii) operaciones del sector privado únicamente.

<sup>4</sup> Un programa “activo” significa que el BMD tiene un programa crediticio para el país o mantiene con él un diálogo sobre políticas.

función de la propuesta elaborada conjuntamente en la que se establece el alcance, la naturaleza y el cronograma de la misión conjunta. Los mencionados recursos provendrán del fondo presupuestario aprobado por el Comité del Fondo fiduciario.

12. La Unidad administrativa de los fondos de inversión en el clima informará al Comité del Fondo fiduciario del FTL acerca de las manifestaciones de interés y de todas las misiones conjuntas programadas.

13. El país (o los países) anfitrión y los BMD llevarán a cabo un examen documental de las emisiones de GEI y de las posibilidades para reducir dichas emisiones. Este análisis se empleará para identificar qué clase de capacidades técnicas se requieren en el Gobierno y en el equipo del BMD para llevar a cabo la misión conjunta.

14. El gobierno, en colaboración con los BMD, debe coordinar la preparación de la inversión en los diversos sectores. Una característica fundamental de las misiones conjuntas será la interacción con las Naciones Unidas y otras instituciones bilaterales y multilaterales de desarrollo e inversión asentadas en el país, en particular con miras a movilizar cofinanciamiento para los programas o proyectos del FTL, garantizar un apoyo normativo armonizado y fomentar la complementariedad con actividades de otros asociados en la tarea del desarrollo.

15. El plan de inversión debe incluir un anexo con un resumen de los proyectos propuestos para recibir cofinanciamiento del FTL, incluida una asignación hipotética del FTL para cada proyecto del sector público, así como una indicación de los sectores prioritarios y la envergadura de las inversiones en el caso de los proyectos y programas del sector privado<sup>5</sup>.

16. Por lo general, este ejercicio se llevará adelante durante una misión y será acordado por representantes del país (o los países) y los BMD en su ayuda memoria, del mismo modo en que se acuerdan ayuda-memorias para las misiones ordinarias de los BMD.

17. El plan de inversión debe tomarse como un documento dinámico, con la flexibilidad suficiente para tener en cuenta las circunstancias cambiantes y las nuevas oportunidades. En caso de que se produzcan cambios en los sectores o subsectores seleccionados para recibir apoyo del FTL o se soliciten incrementos en el paquete de recursos, será necesario volver a presentar la propuesta ante el Comité del Fondo fiduciario.

18. Se solicitará al Comité del Fondo fiduciario que examine el plan de inversión con miras a aprobar un paquete de recursos provenientes del FTL que se destinarán a los proyectos y programas del plan y autorizar al BMD designado a proceder con la elaboración y preparación de las operaciones de inversión específicas que habrán de cofinanciarse a través del FTL.

19. Luego el BMD pertinente presentará (antes de la evaluación inicial) una propuesta

---

<sup>5</sup> Nótese que los proyectos y programas específicos del sector privado pueden identificarse y elaborarse luego de realizar el diseño inicial del plan de inversión, en consulta con el gobierno anfitrión.

de proyecto o programa al Comité del fondo fiduciario para que apruebe su financiamiento. Dicha propuesta estará elaborada sobre la base del plan de inversión. El procesamiento ulterior de los programas o proyectos incluidos en un plan de inversión se realizará de acuerdo con los procedimientos y políticas del BMD en lo que respecta a la evaluación inicial, aprobación del Directorio y supervisión.

20. Los planes de inversión se difundirán públicamente luego del examen a cargo del Comité del Fondo fiduciario.

## **Esquema comentado de los planes de inversión para el FTL (tendrán unas 10 a 15 páginas)**

### **Sección 1: Descripción del contexto nacional y sectorial (dos páginas)**

21. Los planes de inversión se elaborarán específicamente para cada país a fin de lograr los objetivos establecidos por el propio país. Puede tratarse de planes de inversión en un solo país o planes conjuntos para varios países, en el caso de los enfoques regionales o multinacionales. En consecuencia, se debe elaborar un breve resumen de los planes o programas de desarrollo que tenga actualmente el gobierno y en los que se incluyan objetivos de bajo nivel de emisiones de carbono. Para esto se utilizarán como base las estrategias gubernamentales, los memorandos económicos del país y documentos similares, si se dispone de ellos. Se debe incluir una descripción de las principales fuentes de emisiones de GEI, distribución de la intensidad de las emisiones y tendencias sectoriales. También se deben explicitar las suposiciones respecto de los factores que impulsan las emisiones de GEI, como el crecimiento demográfico, el crecimiento económico y el marco normativo.

22. Por ejemplo, en el sector de la energía eléctrica, el plan de inversión podría explicitar la combinación de activos con que se cuenta para la generación y los niveles de pérdida de las redes, así como los programas de inversión previstos en el largo plazo en virtud de las políticas actuales.

### **Sección 2: Identificación de los sectores prioritarios para las medidas de reducción de GEI (dos páginas)**

23. En el informe se identificarán las medidas de reducción de GEI en el nivel nacional (o regional), aunque no necesariamente limitadas a las intervenciones que se financiarán mediante el FTL. El objetivo consiste en suministrar el contexto estratégico general de los programas y proyectos cofinanciados por el FTL y describir el modo en que los recursos de dicho fondo pueden permitir la puesta en práctica de las prioridades nacionales. Por ejemplo, se puede utilizar el enfoque de las “cuñas de Socolow”<sup>6</sup> (véase

---

<sup>6</sup> Por ejemplo, las opciones de energía renovable podrían constituir una cuña. La energía eólica podría tenerse en cuenta en un país que, como parte de un desarrollo energético en una “situación sin cambios”, esté pensando en construir, por ejemplo, plantas de 5.000 MW alimentadas con carbón y con carga básica y cuente con un potencial de 3.000 MW de energía eólica no concretado con el que podría hacer frente a parte de las necesidades de generación eléctrica futuras. La energía, y la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>, que se derive de la construcción de plantas de energía eólica podría constituir una “cuña”. Otras cuñas

[www.carbontax.org/wp-content/uploads/2007/01/socolow-\\_-wedges-\\_-oct-2004.pdf](http://www.carbontax.org/wp-content/uploads/2007/01/socolow-_-wedges-_-oct-2004.pdf)

para contribuir a identificar las posibles medidas, sobre la base de las circunstancias específicas del país (o la región) en lo que respecta a la base de recursos y los precios. Las medidas deben ser lo suficientemente flexibles para incluir un amplio espectro de actividades posibles de los sectores público y privado.

### **Sección 3: Justificación de la elección de un sector o subsector específico para recibir cofinanciamiento del FTL (cuatro páginas)**

24. A partir de los sectores señalados como prioritarios en los análisis y programas nacionales o sectoriales existentes, se deben detectar las actividades sectoriales o subsectoriales que habrán de financiarse a través del FTL. Para cada esfera en la que se intervendrá, en el plan de inversión se debe:

- a) dar prioridad a las actividades que: i) permitan la aplicación extendida de tecnologías, soluciones y modelos de negocios que en la actualidad no suelen utilizarse, o ii) ayuden a generar ejemplos exitosos de desarrollo con bajos niveles de emisión de carbono que puedan aplicarse en mayor escala en un país, región geográfica o sector económico específicos;
- b) evaluar el ahorro acumulado de emisiones y explicar el modo en que las inversiones: i) permitirán analizar nuevas oportunidades que anteriormente no se habían puesto en práctica en gran escala o ii) están vinculadas con las reformas normativas y regulatorias que estimularán una acción mucho más amplia creando nuevas oportunidades y eliminando obstáculos;
- c) calcular el potencial que presenta la adopción de la tecnología en cuestión en el sector para ampliarse y repetirse en otros contextos, incluida la reducción de costos que se produciría a causa del progreso tecnológico y de los efectos de escala en el plano internacional, o debido al aprendizaje de las organizaciones y los efectos de escala en el plano nacional o sectorial;
- d) brindar pruebas de la reducción de la pobreza y de los beneficios ambientales y sociales, para lo cual se deben priorizar aquellas actividades que: i) ayudan a reducir la pobreza incrementando el crecimiento económico o mejorando los servicios destinados a los pobres o ii) brindan beneficios ambientales locales o regionales, como mejor calidad del agua o del aire, o beneficios en términos de diversidad biológica;
- e) tener en cuenta el marco de las estrategias de los BMD relativas a la asistencia al país o a la conformación de asociaciones, otras iniciativas nacionales de planificación que resulten pertinentes y las actividades de otros programas internacionales, incluidos los de las Naciones Unidas y el FMAM;
- f) establecer dos o tres indicadores de los resultados del programa, así como un cronograma para el logro de los resultados: por ejemplo, reducción de las

---

posibles podrían provenir de las mejoras en la eficiencia energética y los cambios de modalidad en el transporte.

emisiones anuales de GEI, US\$/tonelada de emisiones de GEI reducidas, incremento de x% a y% en la proporción de tecnología de baja emisión de carbono utilizada en la producción de electricidad, aumento de x% a y% en la cantidad de viajes en los que se utiliza un medio de transporte de baja emisión de carbono<sup>7</sup>.

#### **Sección 4: Entorno normativo y regulatorio propicio (una o dos páginas)**

25. En el plan de inversión se deben describir las políticas de fijación de precios, la estructura regulatoria y del mercado y el marco de gastos de mediano plazo en el sector (o los sectores) con el que se respaldarán las operaciones previstas en el plan. Debe incluir también la descripción de los tipos de obstáculos existentes en cada sector y de los posibles impactos de las intervenciones en el sector público y privado en caso de que dichos obstáculos se eliminen.

#### **Sección 5: Posibilidad de ejecución, incluida la evaluación de riesgos (una o dos páginas)**

26. Se debe presentar un análisis de la posibilidad de implementar opciones alternativas de reducción de emisiones de GEI. En éste se debe incluir una evaluación de la capacidad técnica de las entidades de ejecución o de los organismos o patrocinadores del proyecto, así como de su solidez financiera. Si existieran cuellos de botella en la infraestructura conexas, también debe considerarse la capacidad de las entidades de ejecución o los organismos del proyecto para solucionar esos problemas.

27. En el plan se debe incluir una descripción inicial de los posibles factores de riesgo que podrían afectar la puesta en marcha de las inversiones propuestas: riesgos en los niveles nacionales y subnacionales, en las políticas e instituciones sectoriales, riesgos tecnológicos, ambientales y sociales.

#### **Sección 6: Instrumentos y plan de financiamiento (media página)**

28. Se debe consignar el monto previsto de cofinanciamiento proveniente del FTL y el financiamiento total de las actividades, las posibles fuentes de financiamiento público y privado (incluido el financiamiento del carbono, las entidades y los bancos bilaterales de desarrollo, así como financistas no tradicionales). En el plan se deben indicar los niveles de endeudamiento con el FTL y los instrumentos financieros propuestos.

---

<sup>7</sup> En su reunión de enero de 2009, el Comité examinará las propuestas relativas a sistemas de medición de resultados, que también incluirán directrices para calcular los ahorros generados en las emisiones de GEI a partir de las inversiones del FTL.

## **Anexo**

29. Se debe incluir un resumen de los proyectos propuestos en el plan de inversión y una asignación hipotética de los recursos del FTL (dos páginas cada uno como máximo). Para cada proyecto, se debe indicar lo siguiente:

- a) Presentación del problema (uno o dos párrafos)
- b) Transformación propuesta (uno o dos párrafos)
- c) Preparación para la ejecución (uno o dos párrafos)
- d) Justificación del financiamiento del FTL (uno o dos párrafos)
- e) Plan de financiamiento
- f) Cronograma de la preparación del proyecto

## **Anexo A**

### **Información de contacto con los BMD**

La correspondencia relativa a los planes de inversión para el FTL se puede enviar a las personas de contacto de los BMD que se indican a continuación, con copia a las oficinas de los MDB en los países respectivos:

Banco Africano de Desarrollo	Sr. Yogesh Vya, especialista principal en medio ambiente, Vicepresidencia de Integración Regional y Sector Privado. [Correo electrónico: <a href="mailto:y.vyas@afdb.org">y.vyas@afdb.org</a> ]
Banco Asiático de Desarrollo	Sr. Woonchung Um, director de la División de Energía, Transporte y Agua [Correo electrónico: <a href="mailto:wcum@adb.org">wcum@adb.org</a> ]
Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo	Sr. Terry McCallion, Iniciativa sobre energía sostenible. [Correo electrónico: <a href="mailto:mccallit@ebrd.com">mccallit@ebrd.com</a> ]
Banco Interamericano de Desarrollo	Sr. Juan Pablo Bonilla, coordinador, Iniciativa de energía sostenible y cambio climático. [Correo electrónico: <a href="mailto:Jbonilla@iadb.org">Jbonilla@iadb.org</a> ]
Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento	Sr. Rohit Khanna, oficial superior de operaciones, Red de Desarrollo Sostenible. [Correo electrónico: <a href="mailto:rkhanna2@worldbank.org">rkhanna2@worldbank.org</a> ]
Corporación Financiera Internacional	Sra. Lisa da Silva, oficial superior de inversiones, Innovación para empresas sostenibles. [Correo electrónico: <a href="mailto:lsilva@ifc.org">lsilva@ifc.org</a> ]

<b>Annex B. Global Marginal Cost Abatement Curve (from McKinsey)</b>	<b>Anexo B. Curva de disminución del costo marginal total (de McKinsey)</b>
<b>What might it cost?</b>	<b>¿Cuánto podría costar?</b>
Global cost curve for greenhouse gas abatement measures beyond 'business as usual'; greenhouse gases measured in GtCO <sub>2</sub> e <sup>1</sup>	Curva total del costo de las medidas de reducción de los gases de efecto invernadero más allá de la “situación sin cambios”; gases de efecto invernadero medidos en GtCO <sub>2</sub> e <sup>1</sup>
Approximate abatement required beyond 'business as usual,' 2030	Reducción aproximada requerida más allá de la “situación sin cambios”, 2030
Cost abatement, € per tCO <sub>2</sub> e <sup>2</sup>	Reducción de costos, € por tCO <sub>2</sub> e <sup>2</sup>
Carbon capture and storage (CCS); new coal	Captura y almacenamiento de carbono; carbón nuevo
Medium-cost forestation	Forestación de costo mediano
Cofiring biomass	Co-combustión de biomasa
Wind; low penetration	Viento; baja penetración
Industrial feedstock substitution	Sustitución de materias primas industriales
CCS, enhanced oil recovery, new coal	Captura y almacenamiento de carbono, recuperación de petróleo mejorada, carbón nuevo
Low-cost forestation	Forestación de bajo costo
Livestock	Ganado
Nuclear	Nuclear
Industrial non-CO <sub>2</sub>	Industrial sin CO <sub>2</sub>
Standby losses	Pérdidas por uso del modo de espera ( <i>standby</i> )
Sugarcane biofuel	Biocombustible de caña de azúcar
Fuel efficiency in vehicles	Eficiencia en el uso de combustibles en vehículos
Water heating	Calefacción del agua
Air-conditioning	Aire acondicionado
Lighting systems	Sistemas de iluminación
Fuel efficiency in commercial vehicles	Eficiencia en el uso de combustibles en vehículos comerciales
Building insulation	Aislación de edificios
Abatement beyond 'business as usual,' GtCO <sub>2</sub> e <sup>1</sup> per year in 2030	Reducción más allá de la “situación sin cambios”, GtCO <sub>2</sub> e <sup>1</sup> por año en 2030
Biodiesel	Biodiésel
Waste	Desechos
Industrial CCS	Captura y almacenamiento de carbono industrial

Coal-to-gas shift	Paso del uso de carbón al gas
CCS, coal retrofit	Captura y almacenamiento del carbono, reconversión de carbón
Industrial motor systems	Sistemas de motores industriales
Avoided deforestation	Deforestación evitada
Higher-cost abatement	Reducción con costos mayores
Further potential <sup>3</sup>	Potencial adicional <sup>3</sup>
ppm <sup>4</sup>	ppm <sup>4</sup>
Marginal cost, <sup>5</sup> € per tCO <sub>2</sub> e <sup>2</sup>	Costo marginal <sup>5</sup> , € por tCO <sub>2</sub> e <sup>2</sup>
<sup>1</sup> GtCO <sub>2</sub> e = gigaton of carbon dioxide equivalent; “business as usual” based on emissions growth driven mainly by increasing demand for energy and transport around the world and by tropical deforestation.	<sup>1</sup> GtCO <sub>2</sub> e = mil millones de toneladas de equivalente de dióxido de carbono; “situación sin cambios” basada en el crecimiento de las emisiones impulsado principalmente por la creciente demanda de energía y transporte en todo el mundo y por la deforestación de los bosques tropicales
<sup>2</sup> tCO <sub>2</sub> e = ton of carbon dioxide equivalent.	<sup>2</sup> tCO <sub>2</sub> e = tonelada de equivalente de dióxido de carbono
<sup>3</sup> Measures costing more than €40 a ton were not the focus of this study.	<sup>3</sup> Este estudio no se centró en las medidas que costaban más de €40 la tonelada.
<sup>4</sup> Atmospheric concentration of all greenhouse gases recalculated into CO <sub>2</sub> equivalents; ppm = parts per million.	<sup>4</sup> Concentración atmosférica de todos los gases de efecto invernadero recalculada en equivalentes de CO <sub>2</sub> ; ppm = partes por millón
<sup>5</sup> Marginal cost of avoiding emissions of 1 ton of CO <sub>2</sub> equivalents in each abatement demand scenario.	<sup>5</sup> Costo marginal de evitar la emisión de 1 tonelada de equivalentes de CO <sub>2</sub> en cada hipótesis de reducción de la demanda
From Enkvist, Per-Andres, Tomas Naucner, and Jerker Rosander, <i>A Cost Curve for Greenhouse Gas Reduction</i> (The McKinsey Quarterly, February 2007).	Extraído de Enkvist, Per-Anders, Tomas Naucner y Jerker Rosander, <i>A Cost Curve for Greenhouse Gas Reduction</i> (Curva de costos para la reducción de gases de efecto invernadero) (The McKinsey Quarterly, febrero de 2007).