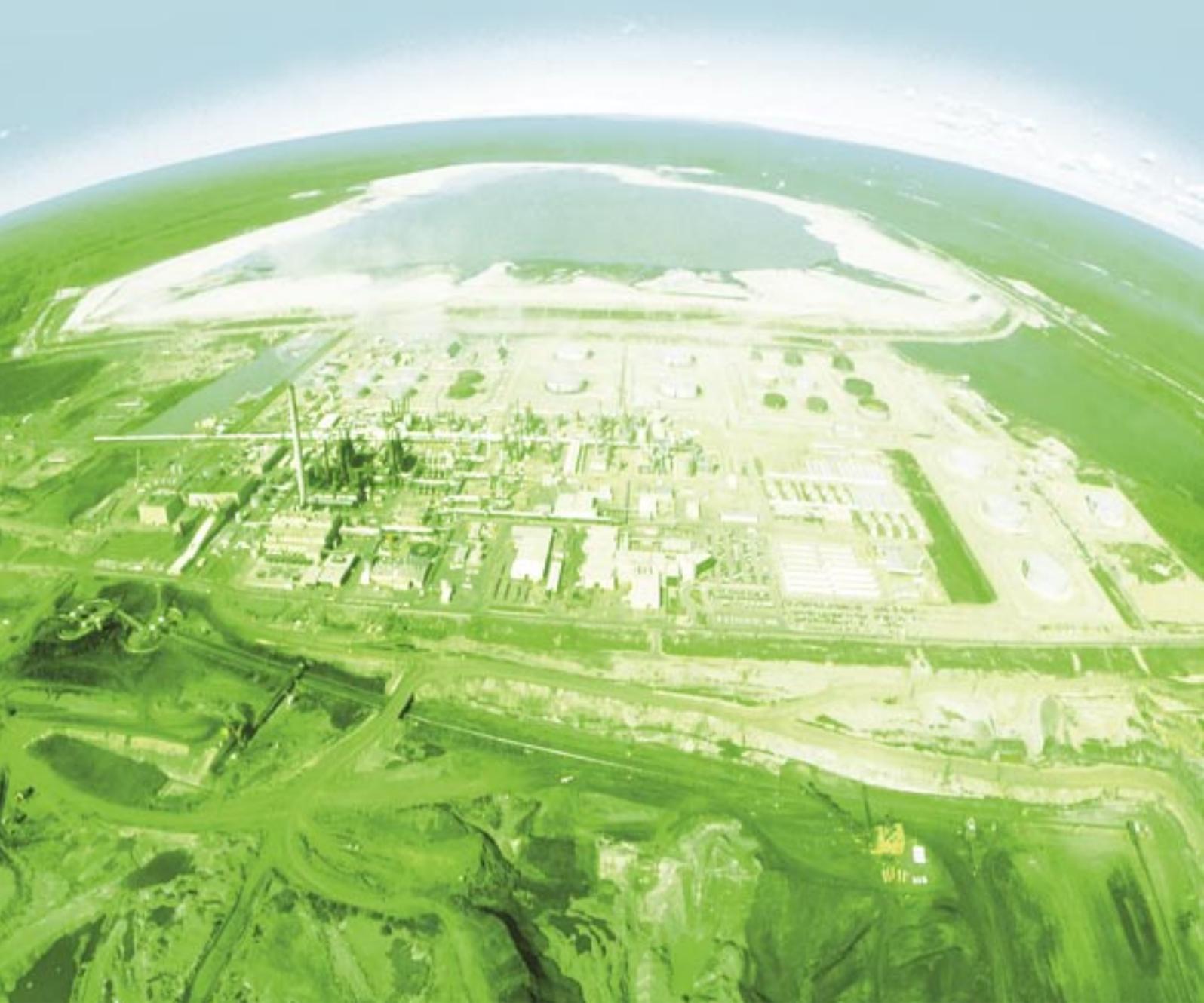


Cómo el

# MARCO DE ENERGÍA DEL BANCO MUNDIAL

le hace trampa al clima y a los pobres



**Una Respuesta de la Sociedad Civil al Marco de Inversión del Banco Mundial para Energía Limpia y Desarrollo**

Septiembre de 2006

Centro de información bancaria □ Proyecto de Bretón Woods □ Campaña por la Reforma del Banco Mundial  
Red de Guardianes de Bancos de la CEE □ Amigos de la Tierra-Internacional  
Instituto de Estudios Políticos □ Red Internacional de Ríos □ Oilchange Internacional □ Urgewald

El **CENTRO DE INFORMACIÓN BANCARIA (BANK INFORMATION CENTER)** socio de la sociedad civil en países en transición y en vía de desarrollo, para influir sobre el Banco Mundial y otras instituciones financieras internacionales (IFIs) para promover la justicia social y económica y la sostenibilidad ecológica. Ver [www.bicusa.org](http://www.bicusa.org)

El **PROYECTO DE BRETÓN WOODS (BRETTON WOODS PROJECT)** trabaja estableciendo contactos, al suministrar información, informar a medios de comunicación y como monitor, para investigar y presionar al Banco Mundial y al Fondo Monetario Internacional (FMI). También supervisa proyectos, reformas políticas y la dirección total de las instituciones de Bretón Woods, haciendo énfasis especial en intereses ambientales y sociales. Ver [www.brettonwoodsproject.org](http://www.brettonwoodsproject.org)

La **CAMPAÑA POR LA REFORMA DEL BANCO MUNDIAL (CAMPAGNA PER LA RIFORMA DELLA BANCA MONDIALE CRBM)** trabaja en solidaridad con comunidades locales afectadas por proyectos e inversiones, en todo el mundo, para una reforma democrática y radical de las instituciones financieras internacionales. Da atención especial a los impactos ambientales, sociales, sobre el desarrollo y los derechos humanos de las inversiones públicas y privadas del Norte al Sur, en solidaridad con las comunidades locales que sufren directamente estos impactos. Ver [www.crbm.org](http://www.crbm.org)

La **RED DE GUARDIANES DE BANCOS DE LA CEE (CEE BANKWATCH NETWORK)** es una organización no gubernamental (ONG), con organizaciones miembros en 11 países a través de la región central y oriental de Europa. El objetivo de la red es supervisar las actividades de las instituciones financieras internacionales (IFIs) que operan en la región, y proponer alternativas constructivas a sus políticas y proyectos en la región. Ver [www.bankwatch.org](http://www.bankwatch.org)

Los **AMIGOS DE LA TIERRA INTERNACIONAL (FRIENDS OF THE EARTH INTERNATIONAL)** es la federación de base ambiental más grande del mundo, uniendo a 70 grupos diversos de miembros, que hacen campaña sobre los asuntos ambientales y sociales más urgentes de hoy. Desafiamos al modelo corriente de globalización económica y corporativa, y promovemos soluciones que ayudarán a crear sociedades sostenibles. Ver [www.foei.org](http://www.foei.org)

El **INSTITUTO DE ESTUDIOS POLÍTICOS (INSTITUTE FOR POLICY STUDIES IPS)** es un centro independiente de investigación, educación y acción progresista, fundado en Washington, DC, en 1963. Los académicos-activistas de IPS, están dedicados a trabajar por un verdadero cambio que refleje los valores de justicia, no violencia, equidad y sostenibilidad. Ver [www.ips-dc.org](http://www.ips-dc.org)

La **RED DE RÍOS INTERNACIONALES (INTERNATIONAL RIVERS NETWORK IRN)** protege los ríos y defiende los derechos de las comunidades que dependen de ellos. IRN se opone a presas destructivas y al modelo de desarrollo que ellas adelantan, y por las mejores vías, fomenta reuniones de la gente que necesita el agua, la energía y la protección contra el daño de las inundaciones. Ver [www.irn.org](http://www.irn.org)

El **OILCHANGE INTERNACIONAL (OIL CHANGE INTERNATIONAL)** trabaja para revelar los verdaderos costos del petróleo y facilita la transición hacia la energía limpia. Estamos dedicados a identificar y a traspasar barreras políticas y económicas, hacia aquella transición. Ver [www.priceofoil.org](http://www.priceofoil.org)

**URGEWALD** aboga por los derechos humanos y el medio ambiente, lucha contra la destrucción de los sustentos, el reasentamiento involuntario y las violaciones de derechos humanos junto con comunidades afectadas y otros socios. Ver [www.urgewald.de](http://www.urgewald.de)

## SIGLAS

CCS	CAC	Captura y Almacenamiento de Carbono
CDM	MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio
CURES	CUERS	Ciudadanos Unidos por Energías Renovables y Sostenibilidad
EIR	RIE	Revisión de las Industrias Extractivas
G+5	G+5	Grupo de los 5 (China, India, Brasil, Sur África y México)
G-8	G-8	Grupo de los 8 (Canadá, Francia, Alemania, Italia, Japón, Rusia, Reino Unido y los Estados Unidos)
GEF	FGA	Facilidad Global Ambiental
GHG	GI	Gas de efecto Invernadero
IGCC	CCGI	Ciclo Combinado de Gasificación Integrado
IFI	IFI	Instituciones Financieras Internacionales
NGO	ONG	Organización No-gubernamental
PCF	FCP	Fondo Prototipo de Carbono
UNFCCC	UNFCCC	Convención Marco de Cambio Climático de las NU
WCD	CMP	Comisión Mundial sobre Presas

Un agradecimiento especial a Sangu Delle.

Diseño gráfico por KIRSTEN MORAN STUDIO □ [kirsten@kirstenmoran.com](mailto:kirsten@kirstenmoran.com)

# RESUMEN EJECUTIVO

“Mas de lo mismo” Una Aproximación al Cambio climático y a la Reducción de la Pobreza

**EN LA CUMBRE DEL G-8, DEL AÑO 2005, EN GLENEAGLES, ESCOCIA, LOS LÍDERES DEL G-8 ordenaron al Banco Mundial, crear un nuevo marco para la energía limpia y el desarrollo, incluyendo inversión y financiación. En respuesta a este mandato, el Banco Mundial preparó un informe sobre energía, cambio climático y reducción de la pobreza, para discutirlo en su Reunión Anual en Singapur, en septiembre de 2006.<sup>1</sup> El documento, denominado “Marco de inversión para la Energía Limpia y el Desarrollo: Informe en marcha”, amplía un esbozo que fue discutido en la Reunión del Banco, en abril de 2006. El más reciente documento del Banco, completa la primera fase del marco de inversión. Para la cumbre del G-8 en Japón en el 2008, se completará un programa de actividades y la investigación global a más largo plazo, a nivel país. El siguiente informe examina el marco de inversión del Banco Mundial y presenta una respuesta de grupos de la sociedad civil internacional.**

Por varias décadas, el crédito del Banco Mundial para energía, se ha enfocado y centralizado, en proyectos a gran escala, en redes de suministro de base térmica y de hidroelectricidad y en la privatización del servicio público de energía. Este informe demuestra que a pesar de las muchas promesas para ir hacia lo “verde” en sus préstamos de energía, durante los últimos 15 años, la cartera de inversión del sector energético del Banco Mundial, todavía no sabe sacarle provecho a la doble ganancia de las tecnologías de energía renovable, que combatirían tanto el cambio climático, como la pobreza. El Banco sigue invirtiendo de US \$2 a 3 mil millones por año en proyectos a base de energías que producen gases de efecto invernadero, aceleran el cambio climático y fallan en ayudar a los pobres del mundo. La financiación de proyectos de energía renovable, llegó a menos del 5 por ciento del total de financiación de energía del Banco en el año fiscal 2005.

El nuevo marco del Banco continuará vendiendo el clima y las poblaciones pobres seguirá restringida. La versión de abril 2006 del marco de inversión de energía limpia se basa en escenarios para emisiones de gas de efecto invernadero globales, a niveles que permitirían “cambios peligrosos en el clima”, como fue definido por el Panel Intergubernamental sobre el Cambio climático. El marco también promueve la financiación adicional para tecnologías energéticas que tienen impactos negativos ambientales y sociales, y que en muchos casos, adicionalmente contribuyen al cambio climático. El marco no acelera el cambio necesario, masivo, a tecnologías de energía renovables, que podrían aportar doble ganancia en beneficios ambientales y reducción de la pobreza. La aproximación del marco hacia “mas de lo mismo” va en una dirección no adecuada, hacia el cambio climático, y seguirá manteniendo en la oscuridad a más de mil millones de pobres.

Además, el énfasis que hace el Banco Mundial en préstamos para combustibles fósiles, la falta de transparencia en procedimientos de toma de decisiones, la tendencia neo-liberal de la institución, y el hecho de que el poder de voto del Banco Mundial esté dominado por los

países del Norte, hacen del Banco Mundial una institución que no es apropiada para concebir estrategias globales que combatan el cambio climático.

Para disminuir la pobreza energética y hacer los cambios necesarios fundamentales para evitar el peligroso cambio climático, se debe redirigir la financiación pública, que fluye del Norte al Sur del planeta, alejándose de la extracción sucia de los combustibles fósiles, y aproximándose hacia las energías renovables y a la eficiencia energética, y satisfaciendo las necesidades básicas de energía de los pobres.

Para alcanzar la reducción necesaria de las emisiones de gas de efecto invernadero y poder satisfacer las necesidades de aquellos que carecen de energía moderna, los gobiernos del Norte y las agencias de desarrollo multilateral y bilateral deben:

- Terminar los subsidios públicos a los combustibles fósiles.
- Aumentar los esfuerzos para satisfacer las necesidades de energía básicas de los pobres.
- Redireccionar la financiación existente, y pasar de energías sucias, a tecnologías renovables y a proyectos de eficiencia energética, por medio de un marco energético apropiado de las agencias o de los organismos multilaterales.
- Adoptar objetivos agresivos para reducir las emisiones de gas de efecto invernadero.



Una mujer camina con su bicicleta en el delta del Níger.

FOTO: IFIE LOTT

# INTRODUCCIÓN

Respondiendo al Cambio climático y a la Pobreza Energética, con Energía Renovable y Eficiencia Energética

## **EL CAMBIO CLIMÁTICO PRESENTA UN DESAFÍO ABRUMADOR, Y ESTÁ CAUSADO**

sufrimiento desproporcionado, en los pobres del mundo. Los patrones meteorológicos se están moviendo en un rango de extremos, y muchas áreas experimentan períodos más largos de sequía durante las estaciones secas, e inundaciones más severas durante las estaciones húmedas. El clima severo se hace más frecuente, formando huracanes masivos y dejando destrucción. Estos cambios de clima amenazan los suministros de agua, los patrones y períodos de cultivo, y la salud humana. Debido a equivocados sistemas energéticos y de transporte, y a modos de vivir insostenibles, las poblaciones más ricas del mundo son principalmente, las responsables de las emisiones de gas de efecto invernadero, que empeoran estos problemas. Al otro extremo del espectro, la gente más pobre del mundo, mucha de la cual depende en gran parte del ambiente natural para sus necesidades básicas, es más vulnerable y menos apta para responder a los impactos del cambio climático.

Al mismo tiempo, 2.400 millones de las personas más pobres del mundo todavía no tienen acceso a combustibles limpios y eficientes para cocina y calefacción, y 1.600 millones permanecen todavía sin electricidad. La falta de acceso a servicios básicos de energía tiene serias consecuencias sociales, económicas y ambientales. En muchos países en vía de desarrollo, la mayor parte de las mujeres gastan varias horas cada día, recogiendo la leña. La contaminación del aire dentro de las casas, causada por los fuegos abiertos y estufas ineficientes, cobra aproximadamente 2 millones de vidas cada año. Sin la electricidad, los niños no pueden aprender de noche, las medicinas no se pueden refrigerar, se dificulta el trabajo en áreas rurales y el agua potable segura no puede suministrarse a muchos sitios.

Las tecnologías de energía renovables como la eólica, la biomasa moderna, la energía solar, la energía geotérmica y la pequeña hidroelectricidad, podrían generar doble ganancia para el ambiente y para la reducción de la pobreza, y como tales, presentan respuestas lógicas, a los problemas del cambio climático y de pobreza energética. Las fuentes de energía renovable no producen emisiones de gas de efecto invernadero, que conducen al cambio climático, y tampoco generan otros agentes contaminantes producto del consumo de combustibles fósiles. Las fuentes de energía renovable están disponibles localmente, crean empleos en la zona y por lo general no tienen impactos negativos ambientales y sociales.

La eficiencia energética es también crítica para reducir emisiones de gas de efecto invernadero. En países en vía de desarrollo con bajos ingresos, se hace importante desde un principio ajustarse en dirección a mantener bajos los costos de energía y evitar emisiones de gas de efecto invernadero a partir del nuevo uso de la energía. En países de ingresos

medios, es posible mejorar la eficiencia energética de los procesos industriales y el uso de la energía, haciendo un mejor empleo de la energía que ya se está produciendo.

## Qué es renovable?

De acuerdo con la red internacional de ONGs, Ciudadanos Unidos por Energías Renovables y Sostenibilidad (CUERS), , fundada después de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible en el 2002, en este informe se considera a las tecnologías siguientes como las fuentes de energía renovable:

*“Las nuevas fuentes renovables ” incluyen biomasa moderna, las presas pequeñas (hasta de 10 MW) hidroeléctricas (mecánicas así como eléctricas) como las contempla la Comisión Mundial sobre Presas (CMP), la energía geotérmica, eólica, toda la solar, de mareas, de la olas y otras energías del mar. La biomasa moderna incluye el empleo mejorado de la biomasa tradicional como las cocinas eficientes 'sin humo', así como la generación de electricidad, la producción de calor y combustibles líquidos de bajo y neutro aporte de carbono, las fuentes sostenibles de biomasa.*

*La eficiencia energética se refiere a toda la eficiencia de energía dinámicamente mejorada, y a las medidas de conservación de energía sobre la demanda/uso final, como en electrodomésticos, impulsores de motor, vivienda y servicios incluyendo el transporte.<sup>2</sup>*

Estos son los tipos de energía que deben ser promovidos por una agencia multilateral para lograr una transición de los combustibles fósiles hacia un camino bajo en carbono.



Una mujer del pueblo pigmeo Bakola en un asentamiento cerca del oleoducto entre Chad y Camerún, financiado por el Banco Mundial.

FOTO: SUZANNE BREITKOPF

# ANTECEDENTES

## Antecedentes del Banco Mundial sobre Cambio climático y Acceso a Energía

### LOS ANTECEDENTES DEL ENFOQUE DEL BANCO MUNDIAL AL DESARROLLO

energético da una perspectiva importante sobre el curso que la institución intenta tomar, para ir a la vanguardia de los esfuerzos para combatir el cambio climático. El diverso pasado del Banco muestra profundas contradicciones y limitaciones internas, cuando da prioridad y elabora políticas sobre cambio climático, y reducción de pobreza energética.

En la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, que se llevó a cabo en Río de Janeiro en 1992, el Banco Mundial, junto con el Programa de Medio Ambiente de Naciones Unidas y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, fue encargado de hacer la tarea de movilizar los recursos financieros necesarios para implementar la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Se creó La Facilidad Global Ambiental (FGA), alojada dentro del Banco Mundial, como un mecanismo para compensar a los países en vía de desarrollo, por los costos adicionales que genera emprender actividades para conservar la diversidad biológica, prevenir la desertificación, y proteger el clima de la tierra.

La FGA, se suponía, alinearía los préstamos para tecnologías de energía renovable, a través de la cartera de inversión del Banco en energía. Esto no ha pasado. A pesar del mandato dado al Banco Mundial para reducir la pobreza de un modo ecológicamente sostenible, la energía renovable es todavía una idea de poca prioridad en el Banco Mundial. Mientras la FGA financia actividades beneficiosas sobre el clima, el Banco sigue financiando al tono de decenas de millones de dólares año, proyectos de combustibles fósiles que cambian el clima y proyectos de energía convencionales, en un rango de US \$2 a 3 mil millones, por año. Desde la Cumbre de la Tierra de 1992, hasta finales del 2004, el Grupo del Banco Mundial aprobó US \$ 11 mil millones en la financiación para 128 proyectos de extracción de combustibles fósiles, en 45 países — todos ellos contribuyen con más de 43 mil millones de toneladas de emisiones de dióxido de carbono. Cerca de la mitad de estos proyectos de petróleo, gas y carbón, apoyados por el Banco, (y más del 80 por ciento de los proyectos, de sólo petróleo) están diseñados para exportación al mercado global — principalmente a los países del Norte.<sup>3</sup>

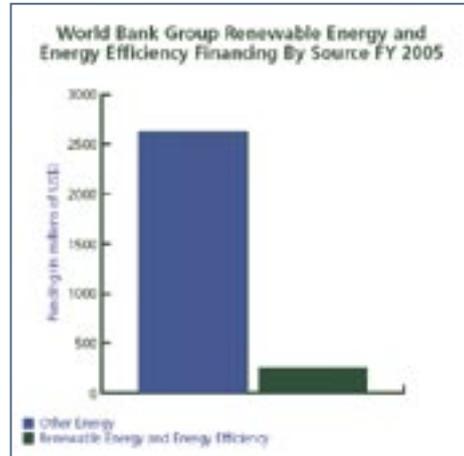
### LA POLÍTICA ENERGÉTICA DEL BANCO MUNDIAL: UNA BREVE HISTORIA

Durante décadas, el Banco Mundial ha ayudado en la apertura de los sectores de combustibles fósiles de los países en vía de desarrollo, para satisfacer las crecientes necesidades de energía de los países industrializados del Norte. En 1981, bajo la presión de la administración de Ronald Reagan, el Departamento del Tesoro estadounidense hizo una revisión al programa de préstamos de energía del Banco impulsándolo a jugar un papel ventajoso en " la extensión y la diversificación de los suministros de energía globales, para aumentar la seguridad de los suministros y reducir el poder del mercado de la Organización de los Países Exportadores de Petróleo, sobre los precios del petróleo.<sup>8</sup> El Banco ha puesto en práctica estas directrices con mucho éxito durante las dos últimas décadas.

## La cartera de inversión en energía del Grupo del Banco Mundial<sup>4</sup>

A pesar de su retórica sobre el cambio climático y la pobreza, el Grupo del Banco Mundial sigue invirtiendo considerables montos en proyectos grandes de petróleo y gas y en fuentes de energía convencionales. La energía renovable y la eficiencia energética componen una pequeña proporción de la financiación de energía del Banco.

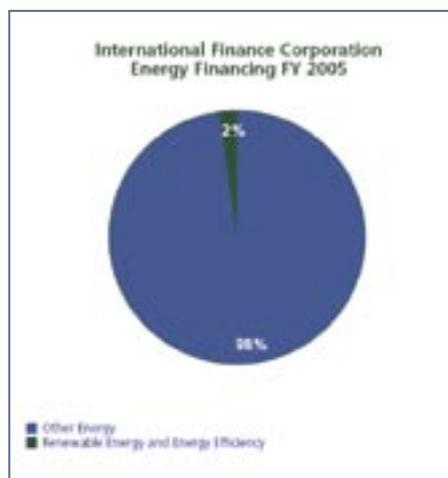
Desde 1992 hasta el 2004, el Grupo del Banco Mundial financió proyectos de combustibles fósiles, incluyendo extracción, centrales eléctricas, y reformas del sector, en un estimado de US \$ 28 mil millones – haciendo un promedio anual de aproximadamente US \$ 2 mil millones. Las emisiones de carbono permanentes, estimadas, que son el resultado de estos proyectos, son 43.4 mil millones de toneladas, casi la mitad de la cual ha sido o será producida, como resultado de proyectos de industria extractiva, dirigidos a la exportación de petróleo al mercado mundial.<sup>5</sup>



La proporción de financiamiento para energía renovable y para la eficiencia energética, permanece baja. Usando las propias cifras del Banco para el año fiscal 2005,<sup>6</sup> Las “nuevas” renovables y la eficiencia energética<sup>7</sup> llegaron sólo al 10 por ciento, de los nuevos préstamos de la institución destinados a proyectos de energía. En la Corporación Financiera Internacional, rama del Banco Mundial para el sector privado, las renovables y la eficiencia energética llegaron sólo al 2 por ciento de la financiación de energía, en el año fiscal 2005.

El Banco también incluye grandes proyectos hidroeléctricos en sus estadísticas de energía renovable, que hacen parecer sus cifras artificialmente altas. Por ejemplo, el Banco afirma que financió US \$748 millones en energía renovable y en eficiencia energética en general en el año fiscal 2005. Pero el 60 por ciento, o sea US \$ 449 millones de los

US \$748 millones que el Banco anuncia en financiación de renovables y en eficiencia energética, son para hidroeléctricas con capacidad mayor de 10 megavatios. Este conjunto de proyectos incluye hasta US \$152 millones, para la tan polémica presa de Nam Theun 2 en Laos, que dañará el sustento de más de 100,000 personas y emitirá una cantidad considerable de gases de efecto invernadero. Las grandes hidroeléctricas no se pueden clasificar como “renovables” debido a los impactos ambientales y sociales irreversibles de estos proyectos, incluyendo, en algunos casos, emisiones de gas de efecto invernadero.



**PRIMEROS DOCUMENTOS DE POLÍTICAS:** Las Organizaciones no gubernamentales comenzaron a enfrentar a los préstamos sesgados de energía del Banco Mundial en 1992. Después de un largo proceso de consulta con ONGs y avalado por su dirección, el Banco publicó dos documentos de políticas sobre cuestiones de energía — “el Papel del Banco Mundial en el Sector de Energía”<sup>9</sup> y “Eficiencia y Conservación de Energía en el Mundo en Desarrollo”<sup>10</sup> — que reflejan las siguientes políticas:

- Un compromiso de transparencia en la toma de decisiones;
- Un acuerdo para adelantar planificación de energía de costos mínimos, por mucho tiempo abogado por los ambientalistas;
- Reconocimiento que deben retirarse los subsidios de energía a los combustibles fósiles y a otros recursos tradicionales de energía ecológicamente insostenibles;
- Un acuerdo con los ambientalistas para que se le dé prioridad a la gestión de la demanda y la eficiencia energética, sobre la expansión de energía.
- Un compromiso para que sus préstamos para energía se dediquen más agresivamente a “tecnologías reductoras de contaminación”; y
- Un compromiso con los ambientalistas para que todas las políticas anteriores sean integradas dentro de los diálogos con los gobiernos prestatarios, y dar alta visibilidad a los acuerdos de los préstamos

Estos principios fueron elogiados por las organizaciones ambientales, pero, como muchos compromisos del Banco, han resultado vacíos con el tiempo; ellos no han sido repaldados por los compromisos financieros necesarios para que sean una prioridad dentro del Banco.<sup>11</sup> Además, en agosto de 1996, el Banco, retrocedió en sus propias políticas operacionales vinculantes, desmeritándolas a estatus de “buenas prácticas” no-vinculantes.

**INICIATIVA SOLAR:** Lanzada en 1994, la Iniciativa Solar apuntaba a aumentar la conciencia entre funcionarios del Banco y sus clientes, sobre cómo comercializar tecnologías de energía renovable. Sin embargo, el propio presupuesto del Banco para promover estas tecnologías era insignificante, y la Iniciativa Solar demandaba que las energías renovables se comercializaran sin subsidios, ignorando el hecho de que la energía basada en combustibles fósiles estaba ya bien establecida y altamente subsidiada. Fue absurdo esperar que estas fuentes emergentes de energía pudieran competir con la energía convencional, sin incentivos económicos para la inversión en renovables.

**ESTUDIO RETROSPECTIVO DE CARBONO ( BACKCASTING):** En 1995, el Banco Mundial presentó un estudio Retrospectivo de carbono (backcasting).<sup>12</sup> El estudio, publicado en 1997, observó como se habría afectado la cartera de inversión de energía del Banco, si se hubiesen tenido en cuenta emisiones de carbono en la selección de proyectos. El estudio encontró que si el costo de las emisiones esperadas de carbono hubiese sido calculado a US \$ 20 por tonelada, las renovables habrían sido inversiones más atractivas, y el carbón se habría relegado. Aunque este ejercicio involucraba a una gran variedad de expertos científicos y economistas, no causó cambio alguno en la política energética del Banco Mundial.

**CRÍTICA DE LA FACILIDAD GLOBAL AMBIENTAL:** En 1998, la FGA hizo eco de la preocupación de la sociedad civil por las inversiones del Banco Mundial en combustibles fósiles y el cambio climático:

*“El Banco no ha tenido éxito en integrar sistemáticamente los objetivos globales ambientales dentro del trabajo sectorial, económico, ni dentro del proceso CAS [Estrategia de Asistencia al País]; tampoco ha tomado acción significativa para reducir su papel tradicional de financiador del desarrollo energético de combustibles fósiles... La financiación continuada del Banco Mundial para tales proyectos (como la generación de combustibles fósiles convencionales) es inconsistente con la corriente dominante de ambiente global en las operaciones regulares del Banco.”<sup>13</sup>*

**COMBUSTIBLE PARA REFLEXIÓN:** En respuesta a todas estas críticas y llamadas a rendición de cuentas, el Banco Mundial desarrolló un documento titulado: “Combustible para Reflexión: Una Estrategia Ambiental para el Sector de Energía.” Primero publicado en 1998, luego revisado y reeditado en 1999, este informe otra vez decepcionó a muchos grupos de interés externos porque no cumplió con producir una promesa de establecer objetivos y un cronograma para préstamos de energía renovables o en dirigirse al alivio de las necesidades energéticas de los pobres. El informe final rechazó adoptar las metodologías propuestas para contabilizar las emisiones esperadas de gas de efecto invernadero de cada proyecto financiado por el Banco antes de aprobación. El Banco incluso ignoró las sugerencias para mejorar el diseño de los proyectos destacando la eficiencia energética y aumentando las exigencias. El informe definitivo tampoco hizo énfasis en satisfacer las necesidades energéticas de los 2 mil millones de pobres carentes de servicios rurales básicos de energía.

**COMISIÓN MUNDIAL DE REPRESAS (CMP):** La participación del Banco Mundial en proyectos polémicos de represas grandes, como la Represa Sardar Sarovar en el Valle Narmada de la India estalló conflictos masivos locales y campañas de la sociedad civil internacional. En 1997, el Banco estuvo de acuerdo en apoyar una evaluación independiente de los impactos de desarrollo de represas grandes a través de la Comisión Mundial de Represas (CMP). Ayudó a seleccionar los miembros de la Comisión, y el anterior Presidente del Banco James Wolfensohn, repetidamente elogiaba a la CMP, como un caso modelo para resolver conflictos de desarrollo por procesos multi-stakeholder (Metodología para toma de decisiones concertando intereses de grupos diversos).

El informe final de la CMP fue publicado en noviembre del 2000.<sup>14</sup> Era sumamente crítico de los impactos de desarrollo de las grandes represas, y del papel de las instituciones financieras en impulsar tales proyectos sin considerar cuidadosamente sus impactos ambientales y sociales y las alternativas energéticas disponibles. El informe da una serie de recomendaciones para los futuros proyectos de agua y de energía, incluyendo la exigencia de que debe hacerse una evaluación equilibrada de todas las opciones disponibles, y reconocer la aceptación pública, sobre la empresarial para tales proyectos.

El Banco Mundial, que había estado involucrado estrechamente en el proceso de CMP, se alejó de estas recomendaciones; el asesor principal del agua del Banco incluso presionó gobiernos y otras instituciones para rechazar el informe de CMP. El Banco Mundial en cambio adoptó una nueva Estrategia del Sector de Recursos del agua en febrero de 2003, que pidió nuevas inversiones en proyectos de riesgo elevado, como presas grandes.<sup>15</sup>

**REVISIÓN DE LAS INDUSTRIAS EXTRACTIVAS:** En respuesta a la continua preocupación de la sociedad civil por proyectos de petróleo, de gas, y minas, el entonces Presidente del Banco Mundial, James Wolfensohn, presentó la Revisión de las Industrias Extractivas del Banco Mundial (RIE) en el 2001 para determinar el efecto de las industrias extractivas sobre los más pobres el mundo. Este exhaustivo estudio, que involucró gobierno, ONGs y negocios, y fue presentado a la dirección en 2004.

El informe recomendó que el Banco "retire progresivamente inversiones en la producción petrolífera hacia el año 2008, y dedique sus escasos recursos a inversiones en desarrollo de recursos de energía renovable, en proyectos de reducción de emisiones, en tecnologías de energía limpia, en eficiencia y conservación energética, y en otros esfuerzos que desvinculen el uso de energía con las emisiones de gas de efecto invernadero. Durante este período de retiro progresivo, las inversiones en petróleo del Grupo del Banco Mundial (GBM) deberían ser excepcionales, limitadas sólo a países pobres con pocas alternativas." El informe también recomendó que el Banco continúe con su moratoria en préstamos para el carbón, e incremente los préstamos para la energía renovable, en un 20 por ciento cada año.<sup>16</sup>

La junta directiva del Banco rechazó la mayor parte de las recomendaciones del informe, pero se comprometió al objetivo de un aumento del 20 por ciento cada año, durante cinco años, en créditos para energía renovable y a aumentar la transparencia alrededor de los ingresos de la industria petrolera. En el año fiscal 2005, el Banco apenas alcanzó este aumento del 20 por ciento, basándose significativamente para demostrar tal incremento, en un alza en finanzas del carbono y en proyectos de la Facilidad Global Ambiental.

**DISCUSIONES DEL G-8:** Continuando varias iniciativas, en el 2001 los gobiernos del G-8 se reunieron en Génova, Italia, donde discutieron una propuesta que comprometería a las naciones ricas para ayudar a mil millones de personas en el mundo entero, a conseguir su energía, de fuentes de energía renovable. Entre las recomendaciones del informe, se encontró una propuesta para animar a un cambio en las prioridades de las agencias internacionales de préstamos, como el Banco Mundial, para apoyar más proyectos de energía limpia en países pobres. Aunque la mayor parte del resto del G-8 apoyaba la iniciativa, la Administración Bush bloqueó la propuesta.

Después del fracaso de estas iniciativas para un cambio significativo, al final de la Cumbre G-8 del 2005, en Gleneagles, Escocia, los líderes del G-8 solicitaron que el Banco Mundial "tome el liderazgo para la creación de un nuevo marco para energía limpia y desarrollo, incluyendo inversión y financiación."

Dos niños cargan cubos de agua en el delta del Níger. Se observa la quema de gas de fondo.



FOTO: PETER RODERICK,  
PROGRAMA DE JUSTICIA CLIMÁTICA

## EL NUEVO MARCO DE LA INVERSIÓN: UN BREVE RESUMEN

En abril del 2006, el Banco produjo su primera versión de un “Energía Limpia y Desarrollo: Hacia un Marco de Inversión” en respuesta al mandato del G-8, en Gleneagles.<sup>17</sup> El marco intenta servir como un vehículo global, para aumentar las inversiones de energía en países en vía de desarrollo. El marco inicial fue estructurado alrededor de los tres pilares siguientes, que se entrelazan, y perfilan un programa de trabajo de dos años para ser completado por la Cumbre del G-8 del 2008, en Japón.

- **Energía para el desarrollo:** El marco postula que los países en desarrollo y en transición, requerirán US \$ 300 mil millones anuales, en inversiones energéticas para satisfacer las necesidades de energía proyectadas para los próximos 25 años. El marco establece que las amplias reformas de política — tales como el retiro de subsidios de base amplia, reformas legales y reguladoras, normas de eficiencia energética, y el comercio de emisiones — son esenciales para animar a los inversionistas del sector privado, para llenar la brecha en financiamiento energético. Se hace notar que las instituciones financieras internacionales (IFIs) tienen que jugar un papel clave, alentando a tales reformas.
- **Producción de energía de carbono más bajo:** El marco hace notar que las emisiones de gas de efecto invernadero (GI) deben reducirse considerablemente dadas las amenazas por el cambio climático inducido por humanos, aunque es vago en cuanto al nivel de reducciones necesario. Mientras los países industrializados llevan la responsabilidad primaria en las reducciones de emisiones de gas de efecto invernadero, el marco destaca que los países en vía de desarrollo, y en particular los países del G+5 (Brasil, China, India, México, y Sudáfrica), también deben limitar sus emisiones de GI. Se requerirían reformas en políticas que animen a la adopción de tecnologías energéticas de bajo carbono, en países en vía de desarrollo. Sin embargo, el marco incluye en su lista de opciones de energía de bajo carbono, tecnologías polémicas, a gran escala, centralizadas, tal como la llamada “carbón limpio”, captura y almacenaje de carbono, energía nuclear, y grandes presas. Hace notar que las tecnologías renovables como la solar y eólica, sólo son competitivas en ciertas circunstancias. El marco enfatiza sobre una mayor eficiencia energética. Afirma que se requerirá nueva financiación masiva, para tratar de mitigar las amenazas del cambio climático, y dice que el sector privado ha pedido una mayor “cobertura de riesgos” para las inversiones de energía del sector privado. En gran medida, el marco pide el establecimiento de un esquema regulador de GI, de largo plazo, previsible hasta después del 2012 al final del primer período de compromiso del Protocolo de Kyoto, para dar estabilidad y reducir el riesgo del inversionista en el comercio del carbono.
- **Adaptación a impactos climáticos:** El marco reconoce que los impactos de cambio climático caerán desproporcionadamente sobre los países en vía de desarrollo. El documento establece la necesidad de que los esfuerzos internacionales se dirijan a reducir las vulnerabilidades de los sectores sensibles al clima como la agricultura y los recursos de agua (tales como el empleo de semillas resistentes a la sequía, aumento del almacenaje de agua, etc.). El Banco estima que se requieren de US \$10 a US \$40 mil millones cada año, para ayudar a los países en vía de desarrollo a adaptarse al cambio climático.

En agosto del 2006 el Banco publicó un informe sobre la marcha con una versión revisada del marco de la inversión.<sup>18</sup> Respondiendo a las críticas del esbozo anterior

así como al requerimiento de un análisis adicional de los mecanismos de financiación existentes y propuestos, el esbozo de marco de agosto, se basa en los tres pilares, del esbozo anterior:

- **Más atención al acceso:** Incitado por las críticas a la falta de atención al acceso a la energía de las poblaciones más pobres, el esbozo de agosto añadió un “Plan de Acción para el Acceso a la Energía,” con énfasis especial en el África Subsahariana. El Plan incluiría amplios programas de electrificación (tanto con como sin redes de suministro), capacidad de generación aumentada, y servicios dirigidos a instalaciones públicas clave. No propone cambiar las inversiones a fuentes de energía renovables sin embargo, pero da prioridad a “plantas grandes regionales de hidro y termo-generación” como el modo apropiado de proporcionar ese acceso.<sup>19</sup> En cuanto a reformas de política, el marco revisado pide precio “adecuado” de los servicios de energía, protección a los derechos de propiedad y normas de ley, incremento en la transparencia y la vigilancia pública. Las IFIs tendrán que aumentar la financiación, incluyendo préstamos de ajuste del sector de energía, a países de bajos ingresos. El marco concluye que los mecanismos existentes de financiación — IFIs, recursos de donantes, capital privado — son adecuados para satisfacer las demandas de energía de países en vía de desarrollo.
- **Vehículos de Financiación:** El marco pide nuevos vehículos de financiación para “bajar” los costos de adoptar tecnologías de producción de energía de bajo carbono en países pobres. El Banco propone establecer un vehículo de Financiamiento de Energía Limpia para ofrecer préstamos con descuentos, a largo plazo para la adquisición de tecnología de energía de bajo carbono. El vehículo de US \$10 mil millones sería financiado por gobiernos donantes. El Banco también propone la creación de un Fondo de Apoyo de Energía Limpia subvencionado, para subsidiar las aproximaciones a energía de carbono bajo. Una facilidad separada de Desarrollo de Proyectos de Energía Limpia, ayudaría a países de ingresos medios a diseñar proyectos y programas intensivos de bajo carbono.
- **Más dinero para adaptación:** El marco destaca que se requieren al menos US \$mil millones en financiación adicional anual, para asistir a países con adaptación al clima. Parte importante de las medidas de adaptación, podrían ser nuevos programas de seguros.
  - Acciones del Banco Mundial: La versión del marco de agosto incluye una sección sobre los pasos que el Banco Mundial podría seguir, para avanzar en el marco de la inversión. Estas acciones incluyen:
  - Seguir trabajando para eliminar barreras en la participación del sector privado, en los sectores energéticos de los países prestatarios
  - Ampliar créditos al sector energético y productos de mitigación de riesgos
  - Apoyo preparación y realización de un Plan de Acceso a la Energía para Africa.
  - Empezar estudios analíticos a nivel país, sobre producción de energía de bajo carbono y usar y desarrollar un “instrumento de selección climática”
  - Considerar financiamiento y administración de nuevos medios de financiación, si se aprueba.
  - Armonizar el trabajo con otras IFIS y sociedades internacionales.

## El Banco Mundial: Comerciante de Carbono con Conflicto de Intereses

El Banco Mundial ha llegado a ser el principal comerciante internacional de créditos de carbono. Su nuevo papel crea una serie de conflictos de interés.

En su tercera conferencia en Kyoto en diciembre de 1997, los grupos de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, lanzaron el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL). El MDL, fue diseñado como un esquema para permitir a los países con objetivos en reducción de emisiones bajo el Protocolo de Kyoto invertir en proyectos que conduzcan a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en países en vía de desarrollo. Simultáneamente, el Banco Mundial reveló su propia propuesta para el comercio del carbono, un Fondo Prototipo de Carbono (FPC). El fondo fue oficialmente abierto en 1999. Desde entonces, el Banco ha creado otros dos fondos de carbono y administra varios fondos en nombre de países donantes individuales, incluyendo a Italia, Países Bajos, y España.

El Banco Mundial es el más grande agente de bolsa público de compras de carbono, con más de US \$ 1000 millones en su portafolio de crédito de carbono. Documentos internos sobre los orígenes del Fondo Prototipo de Carbono, muestran que fue creado como un modo de generar rentas. El Banco gana hasta el 10 por ciento en comisiones, sobre todos los créditos de carbono que él compra para el fondo que administra. Las críticas siguientes cuestionan el papel prominente del Banco como comerciante de carbono:

- El Banco Mundial está en posición tanto de sacar ganancia del MDL, como influir en las reglas del mecanismo, lo que crea un conflicto de intereses. El Banco ha presionado activamente al MDL para hacer sus reglas más amistosas como inversionista, y en términos de la mordaz realidad, menos significativas en cuanto al cambio del clima. En particular el Banco trató de debilitar la interpretación del concepto de fundamental importancia del MDL, la "adicionalidad", es decir que un proyecto sólo debería ser elegible para crédito de carbono, si no seguiría adelante sin los beneficios que recibe de estos créditos. El debilitamiento de estas reglas permite a los proyectos seguir adelante, por lo que en absoluto, no tiene ningún beneficio para el clima.
- Los fondos de carbono del Banco tienen un vergonzoso antecedente de contratación al comprar créditos de proyectos que se completarían independientemente de haber recibido créditos de carbono. Por ejemplo, el proyecto de hidroenergía Xiaogushan en China fue declarado por el Banco de Desarrollo Asiático como la opción de proyecto de menos-costo, y estaba ya en construcción cuando el Banco Mundial propuso apoyarlo con créditos de carbono.<sup>20</sup> En este caso los créditos de carbono dieron un buen bono financiero a los desarrolladores, pero el incentivo financiero no impidió la emisión de una sola tonelada de gases invernadero. Dado que los créditos de carbono que los agentes del Banco Mundial aprueban, permiten a los compradores del Norte seguir contaminando, estos tipos de proyectos tienen un impacto negativo en el clima global.
- Finalmente, el papel del Banco Mundial como comerciante de carbono señala las contradicciones dentro del propio portafolio de proyectos de energía del Banco. El Banco

sigue contribuyendo al cambio climático por su apoyo a proyectos de combustibles fósiles, aun mientras aparenta ayudar solucionar el problema del cambio climático, a través de sus fondos de carbono. Cada año entre 1992 y 2004, el Banco Mundial en promedio apoyó proyectos de combustibles fósiles, que tienen emisiones de por vida de 1,457 megatonnes de carbono.<sup>21</sup> Esta cifra está entre cuatro a 29 veces la cantidad anual de reducciones de emisiones anticipadas según el MDL.<sup>22</sup>

La producción de emisiones de los proyectos del portafolio de energía total del Banco, exceden masivamente a la reducción de emisiones realizadas a través de los fondos de carbono. A Través del FPC, el banco está contando (bajo hasta la media tonelada), las emisiones de gas de efecto invernadero que supuestamente se evitaron, a través de los proyectos de ganancias de créditos de carbono. Al mismo tiempo se rehúsa a calcular las emisiones de carbono de su propio portafolio de inversiones energéticas. De esta forma, el Banco cuenta lo que evita, pero no lo que produce, enmascarando el impacto neto de sus operaciones de energía sobre el cambio climático.

Dos personas llenan una motocicleta de gasolina en Sulawesi, Indonesia.



FOTO: JANNEKE BRUIL

## Plantación de Eucalipto Plantar: Cómo la Financiación de Carbono del Banco Mundial Puede Engañar al Clima y al Pobre

La plantación Plantar de eucalipto en Brasil es uno de los proyectos de finanzas de carbono más inquietantes promovidos por el Banco Mundial. Plantar, localizado en el estado de Minas Gerais, posee algunas 700,000 hectáreas — la mayor parte de ellas adquiridas desalojando a comunidades locales de sus tierras, bajo regímenes dictatoriales anteriores. En el 2002, el Fondo Prototipo del Carbono del Banco Mundial acordó comprar créditos de carbono de Plantar para una arboleda monocultivo de eucalipto que cubre 23,100 hectáreas. El proyecto sistemáticamente cosecha árboles de eucalipto de crecimiento rápido y absorbentes de agua, cada seis años para ser usados por la empresa como carbón de leña para la producción de hierro en lingotes — bajo grado de hierro—. Para los pequeños agricultores que viven cerca, las consecuencias de esta plantación de árboles han sido devastadoras: los arroyos y pantanos se han secado por los sedientos árboles, las sustancias químicas contaminan el aire y el agua, y desaparecieron las diversas especies de plantas y animales que una vez habitaron esta tierra. Además, las familias de agricultores locales han expresado preocupaciones de seguridad. Unos han recibido amenazas al querer entrar en las plantaciones y se informa que guardias de la empresa han acosado niños en los caminos públicos.

Las plantaciones de eucalipto supuestamente evitan la producción de 4.3 millones de toneladas de dióxido de carbono que se emitiría si se usara carbón para fundir el hierro en lingotes, en vez del carbón de leña de las plantaciones de Plantar. Esto es 4.3 millones de créditos de carbono que pueden venderse a una industria del Norte que no está dispuesta a reducir sus emisiones domésticas por la misma cantidad. ¿Hay realmente un beneficio neto? A menos que los árboles de eucalipto sean destruidos por el fuego u otras causas naturales, dentro de 7 a 21 años, ellos serán talados para la producción de hierro en lingotes. El dióxido de carbono producido por las industrias del Norte que han comprado los créditos de carbono del Fondo Prototipo de Carbono, sin embargo, permanecerán en la atmósfera, durante 50 a 200 años.



Ductos para el gasoducto entre Nigeria y Ghana.

FOTO: DAPHNE WYSHAM

# CAMBIO CLIMÁTICO

El Nuevo Marco No Combatirá efectivamente el Cambio climático

## EN LOS AÑOS QUE VIENEN, LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO AFECTARÁN

desproporcionadamente a los países en vía de desarrollo. Las sequías, inundaciones, tormentas severas, y otros impactos de cambio climático ya ocurren y seguirán amenazando a comunidades por todo el mundo. El Panel Intergubernamental sobre Cambio climático dice que, en África, por ejemplo, el cambio climático "añadirá tensión sobre recursos de agua, seguridad alimentaria, la salud humana, e infraestructura."<sup>23</sup> Un reciente informe de Ayuda Cristiana muestra, "con asombro que 182 millones de personas solo en África sub-Sahariana, podrían morir sólo de enfermedades directamente atribuibles al cambio climático hacia el final del siglo."<sup>24</sup>

Los impactos y la realidad del cambio climático se están entendiendo mejor, pero las emisiones mundiales siguen elevándose y el empleo de combustibles fósiles continúa creciendo, en particular en países del Norte del planeta. El dinero de los gobiernos del Norte sigue apoyando proyectos de combustibles fósiles en países en vía de desarrollo, a través de instituciones multilaterales y bilaterales, a menudo sólo para tener el petróleo y el gas de regreso al Norte para impulsar el consumo de combustibles fósiles. Se toma muy poca acción para contener las emisiones o el uso de combustibles fósiles en los países más responsables del cambio climático o con el dinero que ellos envían al exterior.

## EL MARCO DEL BANCO MUNDIAL NO SE DIRIGE ADECUADAMENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

El marco de inversión del Banco Mundial claramente reconoce los impactos de cambio de climático sobre los países en vía de desarrollo, y presenta una estrategia que supone mejorar el acceso a la energía 'limpia' en el mundo en desarrollo mientras combate los problemas asociados al cambio climático. Pero los propósitos en el marco del Banco no son limpios ni amistosos con el clima, ni probablemente le sirven al pobre.

En vez de enfocarse a las energías renovables que tienen casi cero emisiones de gas de efecto invernadero, el marco refuerza la dependencia continuada de los combustibles fósiles, especialmente del carbón y el gas natural. El Banco también incluye energía nuclear y grandes hidroeléctricas en la mezcla, aún cuando son bien conocidos los negativos impactos ambientales y sociales de estas tecnologías.

## ESCENARIOS CLIMÁTICOS PERMITIRÍAN A LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO ALCANZAR NIVELES CATASTRÓFICOS

En la versión abril 2006 del marco, los escenarios del clima global sobre los cuales se basa, asumen niveles de emisiones y concentraciones atmosféricas de dióxido de carbono tan altas que ponen al mundo en la ruta hacia una catástrofe mayor:

- El Banco admite en su marco que si el dióxido de carbono atmosférico aumenta por encima de 450 partes por millón, casi se asegura, que la temperatura mundial suba en más de 2 grados Celsius, por encima de los niveles pre-industriales. El límite de 2 grados ha sido adoptado por la Unión Europea y las ONGs como el umbral para un cambio peligroso climático, pasando este umbral se causarían “extinciones masivas de especies y cambios dramáticos de los ecosistemas [los cuales] tendrían consecuencias severas para el bienestar humano.”<sup>25</sup> Sin embargo, el esbozo considera escenarios con rangos de 450 a 1000 partes por millón de dióxido de carbono, dando el mensaje de que podría ser una opción viable permitir niveles de carbono que alcancen más de las 450 partes por millón.
- Además, el esbozo supone un crecimiento del 60 por ciento en emisiones de gas de invernadero hacia el 2030, como su escenario “caso referencia” de uso de energía mundial. Este escenario de referencia vería cómo cientos de millones de personas de países menos desarrollados, se pondrían en un riesgo muy alto de hambre y enfermedad, o convertidos en “refugiados ambientales” debido a una elevación del nivel de mar, dentro de un siglo, que podría alcanzar 3 pies o más. Informes científicos recientes sugieren que tal aumento pondría en riesgo de sufrir escasez de agua a entre 1200 y 3000 millones de personas, y causaría que se perdieran millones de toneladas de cosechas de cereales.

El esbozo de agosto de 2006, por contraste, no sugiere ningún límite para las emisiones de gas de efecto invernadero, sugiriendo que ningún límite es necesario — ningún límite es tan peligroso como la propuesta de un alto límite.

- Mientras los países en vía de desarrollo no tienen aún ninguna meta de emisiones, eso no justifica la promoción que hace el Banco de un camino energético intensivo de combustibles fósiles en estos países. En vez de promover el carbón y el gas natural, el Banco debería usar sus recursos para demostrar cómo tanto los países en vía de desarrollo como los desarrollados, pueden asegurar la trayectoria hacia las emisiones más bajas posibles de gas de efecto invernadero. El Banco debería emprender una evaluación transparente de todos los costos, incluyendo aquellos asociados con emisiones de gas de efecto invernadero, los impactos sociales y ambientales, para evaluar apropiadamente las opciones energéticas.
- Las tecnologías de carbón limpio y gas natural que el Banco intenta promover reforzarán el camino hacia los combustibles fósiles — carbono-emisores, en el que se encuentran los países en vía de desarrollo hoy. Las nuevas plantas de carbón y tuberías de gas natural, tienen altos costos de inversión y larga vida, que los disuadirá de invertir en fuentes de energía alternativas y retrasará la transición a rutas de energía realmente limpia, renovable para el mundo en desarrollo. No hay justificación para los gobiernos del Norte a ayudar a países en desarrollo a consumir un esquema energético que contribuirá al perjudicial cambio climático, y que probablemente sólo será más costoso en el futuro.

## **LOS RECURSOS PÚBLICOS DEBEN DIRIGIRSE HACIA ALTERNATIVAS REALMENTE SOSTENIBLES**

Ambas versiones preliminares del marco proponen una amplia serie de tecnologías de energía ‘limpia’ para países en vía de desarrollo. Pero muchas de las tecnologías propuestas no son limpias — ellos confían en fuentes de energía no renovables, carbono-emisoras, como el carbón y el gas natural. Y varias tecnologías, como la captura y el almacenaje de carbono, aún no son comprobadas. Otras tecnologías propuestas, como las presas grandes y la energía nuclear, han demostrado causar mayor daño ambiental y social.

No hay indicación en el en el marco de que algún tipo de análisis de ciclo de vida o de análisis de costos de las emisiones de carbono, se vaya a usar para decidir cuál de estas opciones tecnológicas usar. Igual no es claro saber si se ha considerado algún impacto ambiental o social, fuera del costo de ahorrar el carbono, para decidir a favor o en contra de cualquiera de estas tecnologías. Las externalidades ambientales y sociales de cada una de estas tecnologías de energía deben considerarse al estimar los costos relativos de estas opciones energéticas.

### **Carbón "Limpio"<sup>26</sup>**

El marco del Banco Mundial hace un gran énfasis en la promoción de tecnologías de "carbón limpio" en países en desarrollo. "Carbón limpio" es un término dado al carbón que químicamente ha sido lavado de minerales y otras impurezas. Mientras que el "carbón limpio" contamina menos que el convencional al quemarse, aún crea cantidades importantes de gases de efecto invernadero. Además, la minería del carbón aún plantea problemas ambientales significativos y abusos en derechos humanos. El hacer más eficiente el uso del carbón, no disminuye los problemas asociados con la minería del carbón, que degrada la tierra, contamina ríos y corrientes, y lesiona trabajadores.

**CICLO COMBINADO DE GASIFICACIÓN INTEGRADA (CCGI):** Las centrales eléctricas de ciclo combinado de gasificación integrada (CCGI), usan como combustible principal para la producción de energía, gas sintético creado del carbón. El gas sintético es producido cuando el carbón se calienta, pero no se quema, y el gas es emitido — proceso también conocido como "gasificación". El proceso de CCGI usa el vapor generado, como calor residual, para manejar otra turbina, por eso su nombre "ciclo combinado."

Mientras las centrales eléctricas CCGI son más eficientes que las convencionales, aún emiten cantidades considerables de dióxido de carbono. El informe del Banco Mundial sugiere que las nuevas centrales eléctricas de carbón sólo aumentarían la eficiencia entre el 10 al 13 por ciento, y que serán necesarios subsidios sustanciales para construirlas: "...Es probable que la industria del carbón requiera incentivos o regulaciones (p.ej., restricciones sobre las emisiones de carbono) para llegar rutinariamente al 45-48 por ciento de eficiencia ultrasúper crítica, o plantas de ciclo combinado de gasificación integrado (CCGI) en vez de

El dinosaurio de carbono lucha contra el cambio climático.



FOTO: JANNEKE BRUIL

centrales eléctricas convencionales de carbón con 35-37 por ciento de eficiencia." Otras tecnologías, como la energía eólica, podrían producir recortes mayores en las emisiones de dióxido de carbono, a un costo inferior que las plantas CCGI.

**CAPTURA Y ALMACENAJE DE CARBONO:** Para en realidad reducir la cantidad de carbono liberado al aire, las nuevas tecnologías de carbón confían en la captura y el almacenaje de carbono (CAC) para enterrar el carbono bajo la tierra o en el océano. Pero esta tecnología actualmente no está probada y es cara. Los costos estimados, tan altos como US \$ 2,088 por kilowatio para una planta de ciclo combinado de gasificación integrada, con la captura y el almacenaje del carbono.<sup>27</sup>

Esta tecnología también conduce a cierto número de preocupaciones prácticas. No hay instalaciones probadas de almacenaje de CO<sub>2</sub>. El almacenaje del CO<sub>2</sub> está previsto en formaciones geológicas profundas, océanos profundos o en forma de carbonatos minerales. Incluso, estudios recientes muestran que el CO<sub>2</sub> almacenado bajo tierra causa una reacción química que puede terminar por disolver al mismo mineral, que ayuda a mantener al gas bajo la tierra.

Mientras defensores de la captura y almacenaje del carbono abogan que se podría reducir las emisiones de gas de efecto invernadero del carbón y de otros combustibles fósiles en un 80 a 90 por ciento, a menudo evitan mencionar cuánta energía requiere el proceso de captura y almacenaje de carbono –algo entre 10 y 40 por ciento más, que el proceso de producción de energía, en sí mismo. Esto podría aumentar en un 30 a un 60 por ciento, tanto el precio de la planta como la cantidad de combustible necesario para capturar el carbono. Esto, a su turno, tiene impactos ambientales -tanto en la fuente de extracción de los combustibles fósiles, como cuando son eliminados los productos residuales, como el mercurio -un subproducto común de la quema de carbón. Después de la captura, el CO<sub>2</sub> debe ser transportado a sitios de almacenaje convenientes. Esto se hace por tubería, que es generalmente la forma más barata de transporte, o por barco, cuando ninguna tubería esté disponible. Ambos métodos actualmente son usados para transportar CO<sub>2</sub>, para otros usos. Los gastos de energía asociados al transporte son significativos.

Usar los limitados recursos públicos para subsidiar tecnologías relacionadas con el carbón, perpetuarán y promoverán la confianza sobre una fuente de energía intrínsecamente sucia, a un costo más alto que las alternativas limpias y a expensas de mejorar la eficiencia energética, o de llevar a los países por un camino de energía realmente renovable, sostenible. El Banco Mundial haría mejor al invertir dinero en tecnologías limpias, como la eólica, que produce energía sin los impactos ambientales y sociales del carbón y sin la incertidumbre de las nuevas tecnologías.

### **Gran Hidroenergía**

El marco del Banco Mundial prioriza "grandes hidroeléctricas regionales y plantas de generación térmica" como la forma apropiada de ampliar el acceso de los pobres a la energía. El marco también presenta las "tecnologías avanzadas de combustibles fósiles (...), hidroenergía, eólica y nuclear" como las soluciones para combatir el cambio climático.<sup>28</sup>

Los grandes proyectos de hidroenergía no son una fuente limpia o renovable de electricidad. De acuerdo a la Comisión Mundial independiente sobre Presas, "las presas grandes generalmente tienen un rango extenso de impactos sobre ríos, líneas divisorias de aguas y ecosistemas acuáticos" y "han conducido a la pérdida irreversible de especies y ecosiste-

mas.” Las presas han alterado un 60 por ciento de la longitud de los sistemas fluviales más grandes del mundo y han causado una pérdida rápida de biodiversidad de agua dulce. Según la Evaluación de Ecosistema de Milenio, “los ecosistemas de agua dulce tienden a tener la proporción más alta de especies amenazadas con la extinción”.

Hasta el 35 por ciento de las especies de peces de agua dulce, como se ha estimado, se ha extinguido, están en peligro o son vulnerables. Las presas también han inundado cientos de miles de kilómetros cuadrados de ecosistemas valiosos, incluyendo hábitats irremplazables para las especies en vías de extinción, y tierras de labranza rurales pobres. Finalmente, los proyectos de hidroenergía más grandes también tienen impactos sociales devastadores. De acuerdo a la Comisión Mundial sobre Presas, las grandes presas han desplazado entre 40 y 80 millones de personas, y han empobrecido a la mayor parte de ellas, en el proceso.

Los impactos ambientales de grandes presas también incluyen la emisión de gases de efecto invernadero. A causa de sus emisiones de metano, los impactos climáticos en reservas tropicales de hidroenergía a menudo han excedido a aquellas plantas de combustibles fósiles convencionales, que generan cantidades equivalentes de energía. Las emisiones estimadas de la presa Balbina en Brasil, por ejemplo, son aproximadamente 25 a 28 veces más altas por kilovatio hora, que las emisiones de las centrales eléctricas modernas encendidas con carbón. El Banco Mundial — financió el proyecto hidroeléctrico Nam Theun 2, en Laos, del que podrían salir emisiones de gas de invernadero más altas, que las de una planta de gas natural que genera la misma cantidad de electricidad.

Los grandes proyectos hidroeléctricos (más de 10 MW), en particular en áreas tropicales, no deberían considerarse como tecnología renovable “o limpia”, dados sus impactos ambientales y sociales, y por la probabilidad de crear grandes emisiones de gas de efecto invernadero.

### **Energía Nuclear<sup>29</sup>**

El Banco Mundial al incluir a la energía nuclear como “energía limpia,” ha ignorado los impactos del ciclo de producción total, en términos de sus emisiones de gas de efecto invernadero y en términos de los más amplios criterios de sostenibilidad.

Manifestación en contra del Banco Mundial en Indonesia.



FOTO: LONGGENA GINTING

El marco establece erróneamente que la energía nuclear tiene cero emisiones de carbono. Mientras este es el caso para las operaciones del reactor, no considera las emisiones de carbono de minería, tratamiento, enriquecimiento, fabricación de combustible, del uranio almacenaje a largo plazo del residuo radiactivo y de la época de clausura de la planta. Al contabilizar estas emisiones se revela que aunque los rastros de carbono de la energía nuclear, se mantienen a un nivel más bajo que el del carbón y el petróleo, son de todos modos mucho más significativas que las de las tecnologías renovables como el viento y la energía solar, o de los programas del incremento de eficiencia de energía.

La energía nuclear, en virtud de sus propias emisiones indirectas de carbono y altos costos, no ofrece un medio efectivo para reducir los gases de efecto invernadero. Entre US \$2000 a 4000 por kilowatio, la energía nuclear tiene una estrategia menos efectiva de costos, para reducir las emisiones de carbono, que otras tecnologías de energía.<sup>30</sup> Para que la energía nuclear pueda hacer una mella importante en las emisiones de carbono (una disminución del 20 por ciento) tendría que existir entre tres a cuatro veces más reactores, en el mundo, que cuestan miles de millones de dólares. El Pago por estos reactores, desviaría recursos significativos de otras tecnologías libres de emisiones. Según algunos estimativos, "la energía nuclear ahorra tan poco como la mitad de carbono por dólar, frente a la energía eólica y la cogeneración tradicional; de la mitad a un noveno frente a la cogeneración innovadora, y tan poco como un décimo de carbono por dólar, en eficiencia de uso de final."<sup>31</sup>

Más allá de la economía, la energía nuclear es particularmente inapropiada para países en desarrollo, no sólo por seguridad, disposición de residuos, y lo referente a proliferación; sino también debido a la infraestructura y a las necesidades de recursos humanos. En la actualidad existe en todo el mundo escasez de profesionales entrenados para manejar y regular la industria nuclear, y aún más en los países en vía de desarrollo. Y, como es tecnología basada en redes de distribución, el desarrollo de la energía nuclear, hará poco para solucionar las necesidades de energía de cientos de millones de personas que viven sin acceder a fuentes de electricidad.

El Banco Mundial debe confirmar que sus fondos no serán usados, directa o indirectamente, para proyectos de energía nuclear.



Un panorama nuclear.

FOTO: PHOTOS.COM

# LA POBREZA

El Nuevo Marco Efectivamente No Disminuirá la Pobreza

**LA DESIGUALDAD ENERGÉTICA HA SUBIDO A NIVELES IMPACTANTES. EN EL 2005,** la gente que vivía en países de altos ingresos consumió 21 veces más energía moderna per cápita, que la gente de los países de bajos ingresos.<sup>32</sup> En todo el mundo, 2400 millones se atienen a la biomasa tradicional (madera, estiércol y residuos de cosechas) para cocinar y 1600 millones de personas no tienen acceso a la electricidad, 80 por ciento de los cuales vive en áreas rurales. Casi dos terceras partes de todos los Africanos y el 83 por ciento de personas que viven en África rural, no tienen ningún acceso a suministros de energía modernas, tal como la electricidad.<sup>33</sup> En cifras absolutas, se espera que el número de Africanos que viven sin la electricidad, pueda aumentar de 509 millones hoy, a 650 millones hacia el año 2030.<sup>34</sup>

La falta de acceso a la electricidad y a combustibles limpios y eficientes para cocina y calefacción, tiene consecuencias sociales, económicas y ambientales, serias. La mayoría de las mujeres africanas pasan varias horas recogiendo la leña cada día — tiempo que ellas podrían gastar más productivamente en otras actividades. La contaminación del aire dentro de la casa, causada por fuegos abiertos y estufas ineficientes, cobra aproximadamente 2 millones de vidas cada año. Sin la electricidad, los niños no pueden aprender en la noche, las medicinas no pueden refrigerarse, empresas rurales son obstaculizadas para la creación de empleos, y el agua potable segura no puede suministrarse a muchos sitios. La Agencia Internacional de Energía, estima que la energía moderna tendrá que ser suministrada a 700 millones de personas adicionales hacia el año 2015, si se quiere cumplir los Objetivos de Desarrollo del Milenio.<sup>35</sup> A pesar de esta evidente necesidad, la extensión de servicios de electricidad básicos a los pobres del mundo con frecuencia no tiene la misma prioridad, que la que se le da a la energía que se suministra a consumidores de negocios e industrias, para aumentar el crecimiento económico.

## EL MARCO DEL BANCO MUNDIAL NO AYUDA A LOS POBRES

El marco de inversión del Banco Mundial se enfoca a la expansión de la generación de electricidad a través de medios convencionales, tales como plantas de energía centralizada y a la distribución en líneas de conducción eléctrica, para promover el crecimiento económico y expandir el acceso a los servicios de energía. Este no propone cambiar las inversiones hacia fuentes de energía renovables, pero en cambio da prioridad a "grandes plantas regionales de hidro y termo-generación" como el modo apropiado de darle energía al pobre.<sup>36</sup> Esta propuesta es sumamente cuestionable de acuerdo a dos consideraciones: Primero, las tecnologías de energía convencionales causan costos sociales y ambientales serios, que son usualmente cargados a los miembros más pobres de la sociedad. Segundo, las comunidades rurales que no están conectadas a la red de distribución de electricidad, son frecuentemente pasadas por alto por la generación de electricidad convencional, así como por las estrategias de desarrollo que caen salpicando crecimiento económico al pobre.<sup>37</sup>

## SE DEBE PROMOVER LA ENERGÍA RENOVABLE LOCAL

Por las siguientes razones, una estrategia de desarrollo energético que esté enfocada hacia tecnologías de energía renovables y hacia la electrificación rural probablemente combatirá el cambio climático, mientras disminuye la pobreza y ayuda a alcanzar los Objetivos de Desarrollo de Milenio:

- **La energía renovable tiene bajos impactos ambientales y sociales:** Las tecnologías de energía convencionales aparecen como comparativamente baratas, porque sus costos sociales y ambientales son externalizados. Las plantas térmicas de energía y las grandes presas, particularmente en regiones tropicales, emiten grandes cantidades de gases de efecto invernadero y tienen impactos serios sobre el ambiente local. Según la Comisión Mundial sobre Presas, las presas grandes han desplazado aproximadamente entre 40 — 80 millones de personas pobres. En comparación, las fuentes de energía derivadas del viento, la energía solar y las pequeñas hidroeléctricas, tienen impactos ambientales y sociales, muy inferiores. Además, la energía renovable evita los rampantes problemas de salud encontrados en la mayor parte de las áreas de perforación, de presas y de minería, que son resultado del influjo de trabajadores y buscadores de trabajo.
- **La energía renovable frecuentemente puede ser la opción más rentable:** El costo de extender redes eléctricas a las áreas rurales con baja densidad demográfica, es a menudo prohibitivo. En comparación, las redes locales basadas en fuentes de energía renovables son una opción rentable en ayuda del pobre.
- **La energía renovable es menos dada a causar corrupción y conflicto:** Los proyectos energéticos convencionales como petróleo, gasoductos y presas grandes son propensos a corrupción y mal uso de ingresos, a menudo llegando a costar mucho más de lo intentado originalmente. También pueden causar tensión y conflictos, como consecuencia de los gobiernos que rivalizan por el control de los recursos globales de energía.
- **La energía renovable puede promover auto-confianza y propiedad de los recursos:** Las tecnologías de energías renovables como la moderna biomasa sostenible, la energía geotérmica, el viento, la energía solar, la hidro-energía en pequeña escala y la energía marítima, están más comúnmente basadas en recursos locales, que en tecnologías centralizadas convencionales. Ellas pueden reducir la dependencia de los recursos de energía convencionales, donde se corre el riesgo de precios volátiles y disponibilidad. El establecimiento de recursos locales de energía renovable, a través de cooperativas o pequeños negocios, puede promover la propiedad comunitaria de la energía y animar a la participación en el control de recursos de energía, aumentando la independencia energética y la autoconfianza.
- **La energía renovable crea empleos:** La generación de energía basada en combustibles fósiles, en grandes hidroeléctricas y grandes plantas de energía nuclear, crean 75 a 370 empleos estimado por terawatio-hora. En comparación, la energía eólica genera de 900 a 2,400 empleos; la bioenergía de la caña de azúcar genera de 3,700 a 5,400 empleos; y la energía solar, da un estimado de 29,600 a 107,000 empleos por terawatio — hora.<sup>38</sup> La energía renovable con frecuencia genera empleos locales no-calificados, en comparación con las industrias energéticas convencionales de capital-intensivo, que generalmente cuentan con un pequeño número de profesionales educados, frecuentemente foráneos.

Actualmente, las tecnologías de energías renovables tienen una capacidad de 160 gigavatios en todo el mundo, que representan cerca del 4 por ciento de la capacidad generadora de energía global. Las tecnologías energéticas de más rápido crecimiento, son los paneles solares o "fotovoltaicos" (con tasa de crecimiento anual del 60 por ciento desde el 2000) y la energía eólica (con crecimiento promedio del 28 por ciento). Los costos de la energía eólica han disminuido entre el 12 al 18 por ciento, cada vez que se dobla la capacidad global, y los costos de los fotovoltaicos solares en un 20 por ciento.<sup>39</sup>

Las tecnologías de energía renovables no podrán satisfacer todas las necesidades de energía de los países en desarrollo, en el corto plazo. Sin embargo, podrían a largo plazo cubrir las necesidades básicas de energía de los pobres del mundo. Las necesidades básicas de electricidad de un sólo individuo (incluyendo usos agrícolas, industriales y comerciales y pérdidas de transmisión) se estiman en 56 vatios. Las necesidades de electricidad básicas de mil millones de personas, podrían ser cubiertas con una capacidad generadora de 56 gigavatios.<sup>40</sup>

Un programa para crear 56 gigavatios de capacidad con tecnologías de bajo o nulo carbono (incluyendo construcción de capacidad) costaría estimados de US \$100 mil millones.<sup>41</sup> En comparación, los subsidios mundiales para fuentes convencionales de energía (y en particular combustibles fósiles) se estima que ascienden a al menos US \$ 150-250 mil millones por año.<sup>42</sup> El incremento de apoyo de gobiernos e instituciones financieras internacionales, en tecnologías de energía renovable rebajaría los costos relativos de estas tecnologías, no sólo para reducir la pobreza, sino también para combatir el cambio climático.

Las instituciones financieras internacionales juegan un papel crítico en la conducción de políticas y decisiones financieras en los sectores energéticos de los países del Sur. Actualmente, el portafolio energético del Banco Mundial se inclina ampliamente hacia tecnologías de energía convencionales, y menos del 10 por ciento anual de la financiación en energía del Banco Mundial, va a renovables y a eficiencia energética (Ver recuadro "El Portafolio Energético del Grupo del Banco Mundial"). El marco del Banco para la futura inversión de energía no sugiere un cambio significativo en este tema.

Los aldeanos afectados por el proyecto de agua de las serán los últimos en beneficiar del proyecto.



## Cesar la asistencia al petróleo: Los subsidios petroleros y la deuda externa

Los precios altísimos del petróleo socavan los beneficios de la cancelación de deudas y producen seria tensión sobre muchos de los países más empobrecidos del mundo. El petróleo ajustado a la inflación, está ahora más caro que en cualquier otro momento desde 1980, y el costo alcanzado por las importaciones de petróleo, drena mucho más dinero de los países pobres, que la cancelación de deudas cada año. Por ejemplo, se estima que el costo de importaciones de petróleo de Tanzania alcanzará un valor entre US \$190 millones de en el 2002 a cerca de \$US 480 millones en el 2006, representando US \$ 290 millones adicionales en pagos cada año, por la misma cantidad de petróleo. En comparación, se espera que la cancelación de deudas libere cerca de US \$ 140 millones en Tanzania en el 2006, menos de la mitad de la cantidad adicional que el país paga por importaciones de petróleo, cada año.

Esta no es la primera vez que los volátiles precios del petróleo han jugado su papel en agravar la deuda. Los impactos petroleros en 1973-74 y en 1979-80 jugaron un papel principal, al disparar la crisis moderna de deudas, y claramente expusieron los peligros de depender del petróleo. Infortunadamente, los países industrializados del mundo y las instituciones internacionales como el Banco Mundial respondieron a las sacudidas del petróleo de los años 70 enfocando sus esfuerzos a incrementar los suministros, en lugar de superar la adicción al petróleo. Sólo el Banco Mundial ha pagado miles de millones de dólares en dádivas a las corporaciones petroleras desde el último impacto petrolero. Esto también presionó a los países empobrecidos a reestructurar marcos legales y reguladores, de modo que se privilegian las corporaciones más grandes y más provechosas sobre la tierra. Esta política ha impulsado el calentamiento global, y animado la dependencia del petróleo.

Los gobiernos e instituciones internacionales como el Banco Mundial deberían parar el uso de la asistencia al desarrollo para apoyar empresas como Exxon, Shell y BP. En cambio, el dinero de esa asistencia debería ir a las iniciativas que luchan contra el calentamiento global y ayudan a los países a vencer su dependencia del petróleo. Es hora de terminar la ayuda al petróleo y enfocarse en promover eficiencia energética y nuevas energías renovables.



Amigos de la Tierra Internacional manifestó en la reunión de accionistas de la empresa Shell en La Haya en mayo de 2006.

FOTO: GWENDAL DANGUY DES DESERTS

### **LA DIVERSA HISTORIA DEL BANCO MUNDIAL EN ENERGÍA Y ASUNTOS DEL CLIMA,**

lo hacen un mal candidato para conducir los esfuerzos internacionales para combatir el cambio climático. La estructura, el gobierno, los procesos de toma de decisiones, y la tendencia programática del Banco Mundial, hacen poco probable que pueda hacer los cambios necesarios para tomar efectivamente este papel.

**EL SESGO NEO-LIBERAL:** Junto con el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial es promotor principal de las prescripciones de política neo-liberal a las que son frecuentemente presionados los prestatarios, como condición para tener acceso a financiación. El Banco ha animado a la privatización de recursos en apoyo a corporaciones multinacionales, a menudo dejando comunidades más pobres que antes. El Banco también ha presionado países para emprender proyectos de combustibles fósiles que han perpetuado la pobreza y la deuda. Este sesgo neo-liberal no necesariamente permite la intervención en políticas como las nuevas regulaciones y subsidios requeridos, para cambiar hacia caminos de energía más limpia y sostenible.

**UN DÓLAR, UN VOTO:** La estructura del Banco asegura que los países ricos controlen el Banco, excluyendo la voz y los intereses de los miembros más pobres. Solamente siete países de los 184 países miembros, poseen el 43 por ciento del poder de voto de la institución — más que todos los países tomadores de préstamos unidos.<sup>43</sup> El accionista más grande del Banco, los EU, se opone rutinariamente a todos los proyectos financiados por el Banco, que procuren implementar lo previsto en el Protocolo de Kyoto.

**FALTA DE TRANSPARENCIA:** La dirección del Banco opera a puerta cerrada. Además, el Banco no publica la información completa sobre los proyectos en consideración antes de las toma de decisiones, lo que limita enormemente el aporte público.



Manifestaciones en la sede del Banco Mundial en Washington, DC.

FOTO: DAPHNE WYSHAM

### **EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA POBREZA ENERGÉTICA SON ASUNTOS URGENTES QUE**

requieren atención inmediatamente. Los impactos del cambio climático afectarán desproporcionadamente a los países en desarrollo, amenazando vidas y sustentos y dificultando el desarrollo. Al tiempo, la falta de acceso a la electricidad y a combustibles limpios y eficientes para cocina y calefacción, tiene serias consecuencias sociales, económicas y ambientales. La energía renovable y la eficiencia energética, presentan una oportunidad para direccionar los dos asuntos.

La historia del Banco Mundial en energía, pobreza, y asuntos del clima y su estructura institucional, hacen de él el lugar equivocado para concentrar nuevos recursos o autoridad, dentro del régimen climático mundial emergente. El esbozo de agosto, del marco de inversión de energía limpia del Banco, ha mostrado algunas mejoras sobre el esbozo de abril. Sin embargo la aproximación del Banco está aún, fundamentalmente imperfecta. Esta no incluye objetivos de emisiones, y da demasiado énfasis a tecnologías de combustibles fósiles. Y aunque hace mayor énfasis en la reducción de la pobreza, debería enfatizar más en la energía renovable, como el modo más probable de combatir el cambio climático y reducir la pobreza.

Adicionalmente, mientras el Banco reconoce las consecuencias del cambio climático global, aún rehusa dejar de financiar la producción de energía de combustibles fósiles. Además, la estructura del Banco dominada por los donantes, lo hace lugar inapropiado para atender las preocupaciones sobre el cambio climático global, de lo que en gran parte son responsables los países del Norte.

Los gobiernos del Norte, como contribuyentes desproporcionados al cambio climático, deben tomar la responsabilidad de reducir en casa drásticamente las emisiones de gas de efecto invernadero. Los gobiernos del Norte también deberían suministrar el financiamiento a gobiernos de países en desarrollo, para iniciar el camino hacia energías realmente limpias y renovables, que proveen energía moderna y servicios de electricidad, a aquellos que ahora no tienen acceso.

Para alcanzar las reducciones de emisiones de gas de invernadero requeridas y satisfacer las necesidades de aquellos que carecen de la energía moderna, los gobiernos del Norte y las agencias de desarrollo multilateral y bilateral deberían:

- **Terminar los subsidios públicos a los combustibles fósiles:** El financiamiento público de combustibles fósiles es un completo anacronismo, a la vez que da exceso de ganancias, altos precios e intensifica la preocupación sobre el cambio climático. Los países ricos deberían dejar de subsidiar los combustibles fósiles tanto en casa, como

en el extranjero. Esto incluye acabar con la práctica extendida de usar presupuestos de ayuda y las instituciones financieras públicas internacionales como el Grupo Banco Mundial, para subsidiar y apoyar la expansión de la industria de combustibles fósiles, incluso a través del amplio sector de energía y de financiamiento de infraestructura.

Como se ha demostrado en la propia Revisión del Banco Mundial sobre Industrias Extractivas, estos proyectos no alivian la pobreza o no se dirigen hacia las necesidades de energía del pobre. En cambio, la “ayuda a los combustibles fósiles” incrementa la dependencia en energía sucia, sirve como “bienestar corporativo” a compañías ya ricas, agranda la deuda en países empobrecidos, a menudo es asociada con el abuso de los derechos humanos, corrupción y conflicto, e incrementa las emisiones globales de carbono.

- **Aumentar esfuerzos para satisfacer las necesidades básicas de energía de los pobres.** El acceso a la electricidad y al combustible para cocinar y calentarse, es una necesidad básica. Los pobres rurales están en la mayor necesidad de acceso a la electricidad, fuerza motriz, y a combustibles eficientes limpios y económicos para calefacción y cocina. Las tecnologías de energía renovable basadas en la disponibilidad local y la capacidad (tales como la biomasa moderna, pequeñas hidroeléctricas, geotérmica, eólica, y solar) son opciones en particular apropiadas, para apoyar la electrificación rural, sin red de suministro. Las estufas mejoradas pueden hacer que el uso de los combustibles de cocina y de calefacción, sean mucho más eficientes. Las Instituciones financieras multilaterales y bilaterales deberían aumentar sus esfuerzos enormemente para apoyar los programas de electrificación rural y de energías renovables, que sean poseídos y controlados por habitantes del lugar y basados en sus necesidades.

Los Países ricos deberían concentrar su ayuda y presupuestos de desarrollo y otros subsidios públicos en el sector energético en alternativas a los combustibles fósiles — como en eficiencia energética y las nuevas renovables. Las empresas de energía, deberían cruzar conexiones eléctricas subsidiadas y tarifas para los pobres, y las instituciones financieras internacionales no deberían imponer condición alguna de políticas, que impidan a las empresas hacerlo así.

- **Redirigir la financiación de energía sucia existente a tecnologías renovables y proyectos de eficiencia energética vía marco multilateral o agencia apropiados.** El Grupo Banco Mundial sigue estando dominado por los Estados Unidos y otros países ricos, que son los más grandes contaminadores del mundo. Como tal, el Banco Mundial no es la institución apropiada para diseñar y ejecutar un marco global para energía limpia y desarrollo. Esta tarea debería ser la misión de una agencia internacional, que no esté sesgada hacia los intereses del Norte. Un foro apropiado podrían ser las Naciones Unidas. Cualquier recurso adicional que los países ricos tengan disponible para la inversión de energía en el mundo en desarrollo, debería ser canalizado por tal institución o por programas bilaterales y otros mecanismos alternativos.

Las tecnologías de energía renovables son un bien público global, que reduce la pobreza. Nosotros deberíamos dirigir nuestras energías hacia la acción efectiva, para lograr la doble ganancia, de reducción de pobreza y de la lucha contra el cambio climático.

- **Adoptar metas agresivas, para la reducción de emisión de gas de efecto invernadero.** Se debería establecer un compromiso agresivo para reducir las emisiones, bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio climático, para dirigir la selección de inversiones de los gobiernos del Norte y de agencias de desarrollo multilateral y bilateral, incluyendo la eliminación de subsidios para los combustibles fósiles.

- <sup>1</sup> La Vice-Presidencia del Banco Mundial para el Desarrollo Sostenible, "An Investment Framework for Clean Energy and Development: A Progress Report" ("*Marco de la inversión para Energía Limpia y Desarrollo: Informe en marcha*"), 4 de agosto de 2006.
- <sup>2</sup> Ciudadanos Unidos por Energía Renovable y Sostenibilidad, "Steps Toward a Sustainable Energy Future: Position Paper of the CURES Network for the CSD" ("*Pasos Hacia un Futuro de Energía Sostenible: Documento de Posición de la Red de CUERS para el CSD*"), 2006. [http://www.cures-network.org/docs/cures\\_folder\\_2006.pdf](http://www.cures-network.org/docs/cures_folder_2006.pdf)
- <sup>3</sup> Jim Vallette, Daphne Wysham, y Nadia Martínez, "A Wrong Turn from Rio: The World Bank's Road to Climate Catastrophe" ("*Un giro Incorrecto de Río: El Camino del Banco Mundial a la Catástrofe Climática*"), Energía sostenible y Red Ambiental, 2004. [www.seen.org/PDFs/Wrong\\_turn\\_Rio.pdf](http://www.seen.org/PDFs/Wrong_turn_Rio.pdf)
- <sup>4</sup> Gráficos para este recuadro de: Amigos de la Tierra, "Power Failure: How the World Bank is Failing to Adequately Finance Renewable Energy for Development" ("*Apagón: Cómo el Banco Mundial No está Financiado Adecuadamente la Energía Renovable para el Desarrollo*"), octubre de 2005. <http://www.foe.org/camps/intl/institutions/renewableenergyreport10242005.pdf>
- <sup>5</sup> Jim Vallette, Daphne Wysham, y Nadia Martínez, "A Wrong Turn from Rio: The World Bank's Road to Climate Catastrophe" ("*En Sentido Contrario desde Río: El Camino del Banco Mundial a la Catástrofe Climática*"), Red de Energía y Economía Sustentables, 2004. [www.seen.org/PDFs/Wrong\\_turn\\_Rio.pdf](http://www.seen.org/PDFs/Wrong_turn_Rio.pdf)
- <sup>6</sup> Sobre las cifras: El Grupo del Banco Mundial, "World Bank Group Progress on Renewable Energy and Energy Efficiency: Fiscal Year 2005" ("*Progreso del Grupo del Banco Mundial sobre Energía Renovable y Eficiencia Energética: Año fiscal 2005*"), octubre de 2005. Dos de los proyectos incluidos como eficiencia energética, son en gran parte reguladores y no parecen proporcionar financiamiento directo para eficiencia energética, y entonces se cuestiona si ellos deben estar incluidos en estas cifras.
- <sup>7</sup> El Banco define "nuevos" renovables y eficiencia energética como " la energía eólica y solar, la geotérmica, la biomasa, eficiencia térmica y eléctrica, y las hidroeléctricas menores de 10 megavatios."
- <sup>8</sup> Oficina del Subsecretario de Departamento del Tesoro estadounidense, "An Examination of the World Bank Energy Lending Program" ("*Una revisión del Programa de Préstamos de Energía del Banco Mundial*"), Julio de 1981.
- <sup>9</sup> El Banco Mundial, "The World Bank's role in the electric power sector: policies for effective institutional, regulatory, and financial reform" ("*El papel del Banco Mundial en el sector energético: políticas para una reforma efectiva institucional, reguladora, y financiera*"), Washington, DC, 1993.
- <sup>10</sup> El Banco Mundial, "Energy efficiency and conservation in the developing world" ("*Eficiencia y Conservación Energética en el Mundo en desarrollo*"), Washington, DC, 1993.

- <sup>11</sup> Un informe de 1994, del Fondo de Defensa Ambiental y del Consejo de Defensa de Recursos Naturales, "Apagón," concluyó que sólo 2 de 46 préstamos de electricidad fueron consistentes con las propias políticas del Banco. [Fondo de Defensa Ambiental y Consejo de Defensa de Recursos naturales, "Apagón: A Review of the World Bank's Implementation of its New Energy Policy." ("Falla de Potencia: Una Revisión de la implementación del Banco Mundial de su Nueva Política Energética," 1994.)] Un estudio de FMN (Fondo Mundial para la Naturaleza), comisionado en 1996, examinó 56 préstamos de energía y encontró que sólo 3 cumplieron con la política que fue aprobada por el Directorio del Banco en octubre de 1992.
- <sup>12</sup> Instituto Internacional para Conservación de energía, Hagler Bailly, y el Instituto de Ambiente de Estocolmo. "Carbon Backcasting Study" ("Estudio Retrospectivo (Backcasting) de Carbono"), 13 de junio de 1997.
- <sup>13</sup> Secretaría de FAG, "Study of the GEF's Overall Performance" ("Estudio del Funcionamiento Total del FAG"), Marzo 2, 1998. La estrategia de ayuda de país o CAS describe las prioridades del Banco y las actividades de préstamo planificado, y de no préstamos, en un país tomador de préstamo, por un período de 3-5 años.
- <sup>14</sup> Comisión Mundial sobre Presas "Dams and Development, A New Framework for Decision-Making" ("Presas y Desarrollo, un Nuevo Programa para Toma de decisiones"), Earthscan, 2000.
- <sup>15</sup> El Banco Mundial, "Water Resources Sector Strategy" ("Estrategia del Sector de Recursos Del Agua"), 2004.
- <sup>16</sup> Algunas otras recomendaciones claves del RIE al Banco incluyen: Adoptar el consentimiento libre, previo e informado, de modo que las comunidades afectadas y las poblaciones indígenas tengan una voz en el desarrollo y la toma de decisiones; Reconocer y adoptar, derechos humanos y normas principales de trabajo; Reconocer zonas "de paso prohibido" para áreas biológicamente y sociológicamente diversas, y evitar financiar proyectos en ellos; Pedir la transparencia en flujos de renta a empresas, gobiernos y comunidades. [Revisión de Industrias Extractivas. *Striking a Better Balance: The World Bank Group and Extractive Industries* ("Destacando un Mejor Equilibrio: El Grupo del Banco Mundial y las Industrias Extractivas"), Diciembre de 2003)].
- <sup>17</sup> El Banco Mundial, "Clean Energy and Development: Towards an Investment Framework" ("Energía Limpia y Desarrollo: Hacia un Programa de la Inversión"), 5 de abril de 2006.
- <sup>18</sup> El Banco Mundial, "An Investment Framework for Clean Energy and Development: A Progress Report" ("un Programa de la inversión para Energía Limpia y Desarrollo: Un Informe sobre la marcha"), 4 de agosto de 2006.
- <sup>19</sup> Ibid., parágrafo 24.
- <sup>20</sup> Patrick McCully, "Comments on the World Bank/PCF CDM Project Design Document (PDD) ("Comentarios sobre el Banco Mundial/FCP MDL (Mecanismo de Desarrollo Limpio) Documento de Diseño de Proyecto (DDP) para el Gran Proyecto Hidroeléctrico China Xiaogushan (PHX))", Red de Ríos Internacional, 21 de agosto de 2005.
- <sup>21</sup> Daphne Wysham, "A Carbon Rush at the World Bank," Foreign Policy in Focus Special Report ("Una ráfaga de Carbono en el Banco Mundial," Informe Especial en Foco en Política exterior), febrero de 2002.
- <sup>22</sup> Kate Hampton, "Banking on Climate Change: How Public Finance for Fossil Fuel Projects is Short-Changing Clean Development" ("La Banca en el Cambio de Clima: Cómo las Finanzas Públicas para Proyectos de Combustibles fósiles están cambiando rápidamente al Desarrollo Limpio"), SEEN/IPS, 17 de noviembre de 2000.
- <sup>23</sup> "Poverty and Climate Change: Reducing the Vulnerability of the Poor through Adaptation." ("Pobreza y Cambio de Clima: Reduciendo la Vulnerabilidad de los los Pobres a Través de la Adaptación.") <http://www.oecd.org/dataoecd/60/27/2502872.pdf>
- <sup>24</sup> Ayuda Cristiana, "The climate of poverty: facts fears and hope" ("El clima de pobreza: hechos, temores y esperanza"), Mayo de 2006. <http://www.christian-aid.org.uk/indepth/605caweek/index.htm>

- <sup>25</sup> IUCN (Unión Mundial Por la Naturaleza) Liberación, "Dire consequences if global warming exceeds 2 degrees says IUCN" ("Consecuencias terribles si el calentamiento global se excede 2 grados dice IUCN"), 29 de noviembre de 2005. <http://news.mongabay.com/2005/1129-iucn.html>
- <sup>26</sup> Paz Verde, "Unmasking the truth behind 'clean coal'." ("Desenmascarando la verdad detrás del 'carbón limpio'.") <http://www.greenpeace.org/seasia/en/asia-energy-revolution/dirty-energy/clean-coal-myth>
- <sup>27</sup> Ibid.
- <sup>28</sup> Banco Mundial, "An Investment Framework for Clean Energy and Development: A Progress Report" ("Un marco de la inversión para Energía Limpia y Desarrollo: Informe sobre la marcha"), 4 de agosto de 2006. Párrafos 24, 58.
- <sup>29</sup> Para más información sobre la energía nuclear y el cambio de clima, Ver: Felix Matthes, "Nuclear Energy and Climate Change" ("Energía nuclear y Cambio de Clima"), Heinrich Boell Fundación, diciembre de 2005. <http://www.nirs.org/ch20/publications/nrandclimate.htm> o Brice Smith, "Insurmountable Risks: The Dangers of Using Nuclear Power to Combat Global Climate Change" ("Riesgos Insuperables: Los Peligros de Usar Energía Nuclear para Combatir Cambio de Clima Global"), Instituto para Energía e Investigación Ambiental, mayo de 2006. <http://www.ieer.org/reports/insurmountablerisks/summary.pdf>
- <sup>30</sup> Banco Mundial, "Clean Energy and Development: Towards an Investment Framework" ("Energía Limpia y Desarrollo: Hacia un Marco de Inversión"), Abril 5, 2006, Anexo C, Tabla C.7.
- <sup>31</sup> Amory Lovins, "Nuclear Power: Economics and Climate Change Potential" ("Energía Nuclear: Economía y Cambio de Clima Potencial"), Rocky Mountain Institute, Enero 2006. [http://www.rmi.org/images/other/Energy/E05-14\\_NukePwrEcon.pdf](http://www.rmi.org/images/other/Energy/E05-14_NukePwrEcon.pdf)
- <sup>32</sup> REN 21 (Red de Política de Energía Renovable Para el Siglo XXI), "Energy for Development: The Potential Role of Renewable Energy in Meeting the Millennium Development Goals" ("Energía para el Desarrollo: El Papel Potencial de la Energía Renovable dentro de la Reunión de Objetivos de Desarrollo del Milenio"), Worldwatch Institute, 2005, p. 8.
- <sup>33</sup> Red Global de Energía Para Desarrollo Sostenible "Energy Access" Working Group, "Synthesis/Compilation Report" ("Acceso a Energía" Grupo de Trabajo, "Síntesis/Informe de Compilación"), Marzo 2004, p. 2, Cifras para el 2000.
- <sup>34</sup> Acción Práctica, "Europe's chance to help light up Africa" ("La posibilidad de Europa para ayudar iluminar al África"), 2005, p. 9.

Una manifestación en Washington, DC en 2004 representa la asistencia del Banco Mundial como un "caballo de Troya".



FOTO: JANNEKE BRUIJL

- <sup>35</sup> REN 21 (Red de Política de Energía Renovable Para el Siglo XXI) *"Energy for Development: The Potential Role of Renewable Energy in Meeting the Millennium Development Goals."* (*"Energía para el Desarrollo: El Papel Potencial de la Energía Renovable dentro de la Reunión de Objetivos de Desarrollo del Milenio"*), Worldwatch Institute, 2005, p. 5.
- <sup>36</sup> Banco Mundial, *"An Investment Framework for Clean Energy and Development: A Progress Report"* (*"Un Marco de Inversión Para Energía Limpia y Desarrollo: Informe sobre la marcha"*), Agosto 4, 2006, párrafo 24.
- <sup>37</sup> Aunque el programa del Banco menciona acercamiento sin red de distribución en varios lugares, no suministra elaboración o priorización.
- <sup>38</sup> José Goldemberg, *"The Case for Renewable Energies, Thematic Background paper, Secretariat of the International Conference for Renewable Energies"* (*"El Caso de las Energías Renovables, Documento de Antecedentes Temáticos. Secretariado de la Conferencia Internacional Para Energías Renovables"*), Bonn 2004, p. 5.
- <sup>39</sup> REN 21, (Red de Política de Energía Renovable Para el Siglo XXI) *"Renewables 2005: Global Status Report"* (*"Renovables 2005: Informe de Estado Global"* ), Worldwatch Institute, 2005, pp. 4, 12.
- <sup>40</sup> William Fulkerson y al. *"Sustainable, efficient electricity service for one billion people"* (*"Sostenible, Servicio eficiente de electricidad para un billón de personas"*), Energía para Desarrollo Sostenible, Junio 2005, pp. 26-34, p. 31.
- <sup>41</sup> Ibid.
- <sup>42</sup> REN 21, (Red de Política de Energía Renovable Para el Siglo XXI) *"Renewables 2005: Global Status Report"* (*"Renovables 2005: Informe de Estado Global"*), Worldwatch Institute, 2005, p.16
- <sup>43</sup> Porcentajes dados por el IBRD (Banco Internacional Para Reconstrucción y Desarrollo). Los Porcentajes varían por IDA, (Asociación de Desarrollo Internacional) IFC (Corporación Financiera Internacional), y MIGA. ( Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones)



## PUBLICADO POR

Centro de información bancaria □ Proyecto de Bretón Woods  
Campaña por la Reforma del Banco Mundial □ Red de Guardianes de Bancos de la CEE  
Amigos de la Tierra-Internacional □ Instituto de Estudios Políticos  
Red Internacional de Ríos □ Oilchange Internacional □ Urgewald

El **CENTRO DE INFORMACIÓN BANCARIA (BANK INFORMATION CENTER)** socio de la sociedad civil en países en transición y en vía de desarrollo, para influir sobre el Banco Mundial y otras instituciones financieras internacionales (IFIs) para promover la justicia social y económica y la sostenibilidad ecológica. Ver [www.bicusa.org](http://www.bicusa.org)

El **PROYECTO DE BRETÓN WOODS (BRETTON WOODS PROJECT)** trabaja estableciendo contactos, al suministrar información, informar a medios de comunicación y como monitor, para investigar y presionar al Banco Mundial y al Fondo Monetario Internacional (FMI). También supervisa proyectos, reformas políticas y la dirección total de las instituciones de Bretón Woods, haciendo énfasis especial en intereses ambientales y sociales. Ver [www.brettonwoodsproject.org](http://www.brettonwoodsproject.org)

**LA CAMPAÑA POR LA REFORMA DEL BANCO MUNDIAL (CAMPAGNA PER LA RIFORMA DELLA BANCA MONDIALE CRBM)** trabaja en solidaridad con comunidades locales afectadas por proyectos e inversiones, en todo el mundo, para una reforma democrática y radical de las instituciones financieras internacionales. Da atención especial a los impactos ambientales, sociales, sobre el desarrollo y los derechos humanos de las inversiones públicas y privadas del Norte al Sur, en solidaridad con las comunidades locales que sufren directamente estos impactos. Ver [www.crbm.org](http://www.crbm.org)

**RED DE GUARDIANES DE BANCOS DE LA CEE (CEE BANKWATCH NETWORK)** es una organización no gubernamental (ONG), con organizaciones miembros en 11 países a través de la región central y oriental de Europa. El objetivo de la red es supervisar las actividades de las instituciones financieras internacionales (IFIs) que operan en la región, y proponer alternativas constructivas a sus políticas y proyectos en la región. Ver [www.bankwatch.org](http://www.bankwatch.org)

**AMIGOS DE LA TIERRA INTERNACIONAL (FRIENDS OF THE EARTH INTERNATIONAL)** es la federación de base ambiental más grande del mundo, uniendo a 70 grupos diversos de miembros, que hacen campaña sobre los asuntos ambientales y sociales más urgentes de hoy. Desafiamos al modelo corriente de globalización económica y corporativa, y promovemos soluciones que ayudarán a crear sociedades sostenibles. Ver [www.foei.org](http://www.foei.org)

**EL INSTITUTO DE ESTUDIOS POLÍTICOS (INSTITUTE FOR POLICY STUDIES IPS)** es un centro independiente de investigación, educación y acción progresista, fundado en Washington, DC, en 1963. Los académicos-activistas de IPS, están dedicados a trabajar por un verdadero cambio que refleje los valores de justicia, no violencia, equidad y sostenibilidad. Ver [www.ips-dc.org](http://www.ips-dc.org)

**LA RED DE RÍOS INTERNACIONALES (INTERNATIONAL RIVERS NETWORK IRN)** protege los ríos y defiende los derechos de las comunidades que dependen de ellos. IRN se opone a presas destructivas y al modelo de desarrollo que ellas adelantan, y por las mejores vías, fomenta reuniones de la gente que necesita el agua, la energía y la protección contra el daño de las inundaciones. Ver [www.irn.org](http://www.irn.org)

**OILCHANGE INTERNACIONAL (OIL CHANGE INTERNATIONAL)** trabaja para revelar los verdaderos costos del petróleo y facilita la transición hacia la energía limpia. Estamos dedicados a identificar y a traspasar barreras políticas y económicas, hacia aquella transición. Ver [www.priceofoil.org](http://www.priceofoil.org)

**URGEWALD** aboga por los derechos humanos y el medio ambiente, lucha contra la destrucción de los sustentos, el reasentamiento involuntario y las violaciones de derechos humanos junto con comunidades afectadas y otros socios. Ver [www.urgewald.de](http://www.urgewald.de)

