

reducción de gases efecto invernadero en la región. La identificación de vendedores y compradores en el mercado de créditos por emisiones reducidas ha creado la necesidad de corredores y comerciantes. Los servicios brindados por estos pueden ser extremadamente valiosos en las negociaciones entre países y en el proceso de preparación de un proyecto para que esté enmarcado en el Mecanismo de Desarrollo. Estos servicios representan costos extras que las partes deben evaluar.

Actualmente existen muchos corredores y comerciantes aprobados en el mercado del MDL. Estos incluyen entidades asociadas a bancos multilaterales de desarrollo como el Fondo Prototipo para el Carbono (FPC) y el Programa Latinoamericano de Carbono (PLAC). También, existen muchos corredores de mercado privados como EcoSecurities, Netsource, Point Carbon, CO2e, and EuroCarbon que operan en el mercado.

Las actividades del Mecanismo de Desarrollo Limpio representan un valor agregado para los negocios del mercado actual de la energía dada la transparencia que exigen y su eficiencia en cuanto a los costos.

CONCLUSIÓN

Las actividades del Mecanismo de Desarrollo Limpio ofrecen un gran potencial de implementación en América Latina y el Caribe. Debe aprovecharse las oportunidades que ofrecen en términos de nuevas y mejores tecnologías, inversiones, beneficios ambientales (calidad del aire, el suelo y el agua). Las actividades del Mecanismo de Desarrollo Limpio representan un valor agregado para los negocios del mercado actual de la energía dada la transparencia que exigen y su eficiencia en cuanto a los costos. En relación

a seguridad energética, los proyectos MDL constituyen una excelente oportunidad para reducir la dependencia en combustibles importados y producir beneficios ambientales a través del uso de fuentes renovables de energía. Sin embargo, el proceso de desarrollo de un proyecto de MDL requiere tiempo, habilidad y recursos financieros. El gran reto para la región consiste en la creación y reformulación de marcos políticas y financieros para la energía renovable de manera que se facilite la implementación de proyectos MDL.

La *Organización de los Estados Americanos (OEA)* es el organismo internacional más antiguo, que tuvo origen en la Primera Conferencia Internacional Americana, celebrada en Washington, D.C. en 1889. La Carta que la rige fue suscrita en Bogotá en 1948. La OEA es el principal foro de la región para el diálogo multilateral y la acción concertada, reúne a los países del hemisferio occidental para fortalecer la cooperación mutua y

defender los intereses comunes. A través de su Departamento de Desarrollo Sostenible (DDS) la Secretaría General de la OEA promueve la implementación de políticas, proyectos de cooperación y alianzas que traducen el desarrollo sostenible en acciones concretas. La División de Energía y Cambio Climático del DDS apoya a los Estados Miembros en sus esfuerzos para mejorar la sostenibilidad del sector energético a través de

del uso de la energía renovable, tecnologías y sistemas de eficiencia energética y por medio del incremento de la cooperación e integración energética en la región.



www.oas.org/dsd



Nuevas oportunidades para la energía sostenible en respuesta al cambio climático

La Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro, Brasil en 1992, reunió 172 países del mundo con el propósito de hacer frente de manera coordinada a los desafíos del cambio climático. Como resultado de ésta se creó la Secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), que inició las negociaciones mundiales que condujeron al Protocolo de Kyoto en 1997. A su vez, el Protocolo estableció una serie de objetivos con miras a reducir los gases de efecto invernadero. Para alcanzar dichos objetivos se crearon varios mecanismos que permiten el comercio de emisiones entre países. De estos, el más relevante para las Américas es el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), que permite a los países responsables por la reducción de sus emisiones comprar créditos por emisiones reducidas a países que aún no cuentan con límites en la emisión de gases efecto invernadero.

El Mecanismo de Desarrollo Limpio posibilita la comercialización de gases efecto invernadero no emitidos, incluyendo el dióxido de carbono y el metano, que son generados por plantas de energía que usan combustibles fósiles. Cuando se usa una alternativa para evitar, reducir o capturar dichas emisiones, se produce un diferencial que tiene valor financiero. Dicho valor facilita la generación de inversiones y promueve la transferencia de tecnologías que no perjudican al medio ambiente a países en desarrollo. Estas actividades incluyen proyectos de energía renovable, eficiencia energética, bio-combustibles, forestación y reforestación, sustitución de combustibles y gestión de depósitos de desechos, entre otros.



PROYECTOS MDL EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Actualmente, los países de América Latina y el Caribe albergan el 44 por ciento de los proyectos registrados a escala mundial. Brasil cuenta con el mayor número de proyectos en la región (actualmente 94). Otros 15 países también han registrado proyectos MDL. El recuadro a continuación muestra la distribución por países de los proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio en la región.

En América Latina, los proyectos MDL abarcan una amplia gama de tecnologías y aplicaciones en los sectores de la energía, la agricultura, el transporte y el secuestro de gases de efecto invernadero entre otros. La industria de la energía representa el número más amplio de proyectos. Muchos de estos usan fuentes renovables de energía tales como la eólica y la hidráulica y en

PROYECTOS MDL EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE*

PAÍS	CANTIDAD DE PROYECTOS
Argentina	7
Bolivia	1
Brasil	94
Chile	16
Colombia	6
Costa Rica	3
República Dominicana	1
Ecuador	9
El Salvador	2
Guatemala	5
Honduras	10
Jamaica	1
México	78
Nicaragua	3
Panamá	5
Perú	4
Total	245

*Al 21 de marzo de 2007

El Departamento de Desarrollo Sostenible agradece al Sr. Francisco Burgos por su contribución en la preparación de esta serie política.

algunos casos también promueven la eficiencia energética. En la actualidad, las actividades del Mecanismo de Desarrollo Limpio en la región involucran proyectos de pequeña y gran escala.

PROCESO DE PREPARACIÓN DE UN PROYECTO ENMARCADO EN EL MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO ¿CÓMO EMPEZAR?

En la mayoría de los países de América Latina hay una oficina con expertos disponibles para asistir a promotores y accionistas en el proceso de preparación y presentación de una aplicación al Mecanismo de Desarrollo Limpio. Estas oficinas, denominadas Autoridades Nacionales Designadas, también ayudan a vincular a inversores y promotores internacionales de proyectos con entidades locales.

Cuando un potencial proyecto es identificado, el proceso de aplicación para su certificación en el Mecanismo de Desarrollo Limpio requiere cuatro pasos principales:

1 Preparación de un Documento de Diseño del Proyecto (DDP). El DDP incluye una descripción general de las actividades del proyecto, la línea base, la metodología de monitoreo aplicada, un análisis de los impactos ambientales, los comentarios recibidos de las partes interesadas e información sobre fondos públicos y los participantes en el proyecto. Adicionalmente, se debe incluir la aprobación de la Autoridad Nacional Designada del país anfitrión.

2 Validación y registro de la actividad de proyecto. Durante el proceso de validación, una entidad operacional designada evaluará la documentación, invitando al público a realizar comentarios y determinando si corresponde validar el proyecto sobre la base de los requisitos establecidos para las actividades de los proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio. Si el proyecto es validado, se lo presenta al Consejo Ejecutivo para que sea formalmente aceptado y registrado en calidad de proyecto del Mecanismo de Desarrollo Limpio. Este paso es esencial para la verificación, certificación y expedición de créditos por emisiones reducidas relativas a la actividad de proyecto. Con este paso culmina el proceso de preparación de un proyecto enmarcado en el Mecanismo de Desarrollo Limpio.

3 Monitoreo, Verificación y Certificación. En lo referente al monitoreo, los participantes del proyecto elaboran un informe sobre los gases de efecto invernadero que el proyecto producirá una vez implementado. Este informe estimará los créditos por emisiones reducidas que el proyecto generará con relación al plan de monitoreo registrado. Acto seguido, la información relevante monitoreada y el informe deben ser presentados a la entidad operacional designada para su verificación.

4 Expedición de los créditos por emisiones reducidas. Si el Consejo Ejecutivo confirma la reducción de emisiones del proyecto en un determinado período de tiempo, se expiden los créditos por emisiones reducidas y se los pone a

PROYECTO PARQUE EÓLICO WIGTON

LUGAR

El proyecto se encuentra en el área de la Meseta de Manchester, a unos 15 km al sur de Mandeville en Jamaica.

PARTICIPANTES

Jamaica (país anfitrión) y los Países Bajos como partes, la Corporación Andina de Fomento y Wigton Wind Farm Limited como entidades público privadas.

DESCRIPCIÓN

El propósito del proyecto consiste en poner en marcha el primer parque eólico comercial de Jamaica. Gran parte de la combinación energética de Jamaica depende del diesel y otros combustibles pesados. El proyecto de 20.7 MW produce electricidad para satisfacer las necesidades eléctricas de 25.000 hogares. El hecho de que la electricidad generada proviene de fuentes renovables y no depende de combustibles importados hace que el proyecto sea aún más importante para Jamaica. El Proyecto Wigton reduce las emisiones de gases de efecto invernadero al desplazar un sistema de generación eléctrica que depende de combustibles fósiles. La planta eólica cuenta con 23 turbinas que generan aproximadamente unos 62,97 millones de kilovatios/hora al año. Cada turbina tiene una capacidad de 900 kilovatios.

INVERSIÓN

US\$ 20 millones para construir el proyecto y ponerlo en funcionamiento.

BENEFICIOS

- Aumento de empleo local durante la etapa de construcción.
- Reducción de la cantidad estimada de emisión más allá del período de acreditación de 10 años: 525.400 t CO₂.
- El proyecto genera electricidad sin contribuir al calentamiento global, depende de un recurso inagotable y no requiere el transporte de combustibles.
- Los parques eólicos constituyen un excelente ejemplo de una forma de uso que no perjudica al medio ambiente implementada en áreas designadas para minería.
- El parque eólico sirve como una fuente importante de educación para los estudios de energía y medio ambiente locales.
- El proyecto contribuye a los objetivos de desarrollo sostenible definidos en la política jamaicana sobre energía.



disposición de los inversores para completar la transacción.

En América Latina y el Caribe, los proyectos enmarcados en el Mecanismo de Desarrollo Limpio cuentan con diferentes tipos de tecnologías implementadas en proyectos de escalas diversas. Las normas que rigen el MDL reconocen las diferentes necesidades de los proyectos de pequeña y gran escala y establece reglas particulares para cada tipo. En general, la distinción entre proyectos de pequeña y gran escala se relaciona con la capacidad máxima de producción del proyecto, calificando a aquellos de gran escala como industriales y aquellos de pequeña escala como comunitarios. En otras palabras, son proyectos de gran escala del Mecanismo de Desarrollo Limpio, aquellas actividades cuya capacidad de producción supere los 15 megavatios en proyectos de energía renovable o 15 gigavatios/hora por año en proyectos de eficiencia energética. También son proyectos de gran escala aquellos que reduzcan las emisiones antropogénicas por sus fuentes y emitan menos de 15.000 toneladas de dióxido de carbono equivalentes al año.



HONORARIOS, CORREDORES Y COMERCIANTES

El Mecanismo de Desarrollo Limpio ayuda a generar nuevas oportunidades de negocios en el emergente mercado de

PROYECTO DE BIOMASA BUNGE GUARÁ

UBICACIÓN

Guará, Estado de San Pablo, Brasil

PARTICIPANTES

Las Instituciones privadas que Brasil invitó a ejecutar este proyecto son Bunge Fertilizantes, S.A y Ecoinvest Carbon Assessoria Ltda.

DESCRIPCIÓN

Este proyecto constituye un ejemplo en materia de alianzas entre un país y el sector privado. El proyecto Guará aplica tecnología de horno granizado con una generación cuya capacidad es inferior a 15 megavatios (manufacturado). Esta tecnología de energía renovable suministra energía térmica que sustituye combustible fósil. El período de crédito de este proyecto es de 7 años. Puede ser renovado dos veces.

INVERSIÓN

El suministro térmico proveniente de la biomasa requirió la instalación de equipos nuevos y una inversión de aproximadamente US\$ 94.000.

BENEFICIOS

- El proyecto contribuirá al uso sostenible de las fuentes de energías renovables en vez de las que no son renovables.
- Los indígenas y fuentes de limpiezas de energía térmica tienen una importante contribución para la sosteni-

bilidad del ambiente a través de la reducción las emisiones de dióxido de carbono que hubiesen ocurrido de todas maneras si este proyecto no existiera. Las actividades del proyecto redujeron las emisiones de los gases de efecto invernadero a través de evitar la combustión de combustibles fósiles - GLP - (y emisiones de CO₂), dichas emisiones podrían haber sido generadas sin la implementación del proyecto. La combustión de Biomasa también emite CO₂, pero sus emisiones netas son consideradas cero una vez son consumidas durante la fotosíntesis. La reducción de emisiones producidas por la actividad del proyecto durante un periodo de crédito de siete años serán iguales a 98.707 tCO₂.

- El proyecto aprovecha la oportunidad de la ceniza generada por la combustión de biomasa ya que su utilización enriquece los fertilizantes producidos.
- El proyecto incluye sistemas de control de la contaminación por emisiones atmosféricas y cumple con las regulaciones ambientales de Brasil.
- Los hornos de biomasa fueron desarrollados, manufacturados e instalados por la planta Guará, que provee empleo local. La planta tiene más de 240 empleados, incluyendo 8 trabajadores contratados especialmente para las actividades del proyecto.
- Bunge Fertilizantes S.A. es responsable por la capacitación, mantenimiento y los servicios tecnológicos que mejoran las habilidades de la mano de obra y provee una apertura hacia el empleo o reclutamiento de capacidades en la organización.