

CENTROAMÉRICA

frente al Cambio Climático



SERIE CENTROAMERICANA DE BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO

Autores

Tema jurídico-institucional: Ana Victoria Rojas

Tema de políticas: Jorge Rodríguez

Tema de potencial de mitigación: Julio Guzmán

Octubre 2003



Agradecimientos

El Proyecto Bosques y Cambio Climático en América Central (PBCC) reconoce el valioso esfuerzo de todas las personas que han colaborado intelectualmente para la elaboración de este documento.

En particular agradecemos a los autores Ana Victoria Rojas, Julio Guzmán y Jorge Rodríguez, así como a Xinia Soto por su apoyo en materia de Sistemas de Información Geográfica. También a los directores de los servicios forestales de cada país centroamericano, en su calidad de puntos focales del Comité Técnico de Cambio Climático regional: Oswaldo Sabido (Belice), Luis Ernesto Barrera (Guatemala), Julio Alberto Olano (El Salvador), Gustavo Morales (Honduras), Idalecio Rodríguez (Nicaragua), Raúl Solórzano (Costa Rica), y Raúl Gutiérrez (Panamá).

Un reconocimiento especial a Patricia Panting, Ministra de Recursos Naturales y Ambiente en Honduras, donde se encuentra la sede del proyecto, por su apoyo en la ejecución del mismo.

También agradecemos de manera especial a Olman Serrano, Ali Mekouar y Suzuko Tanaka (FAO-Roma), así como a Iván Angulo (FAO-Costa Rica) por su constante ayuda en la revisión y producción de los documentos.

Reconocemos el esfuerzo, para iniciar y finalizar el proceso de dichas consultorías, a Jenny Suazo e Inés María Ortiz.

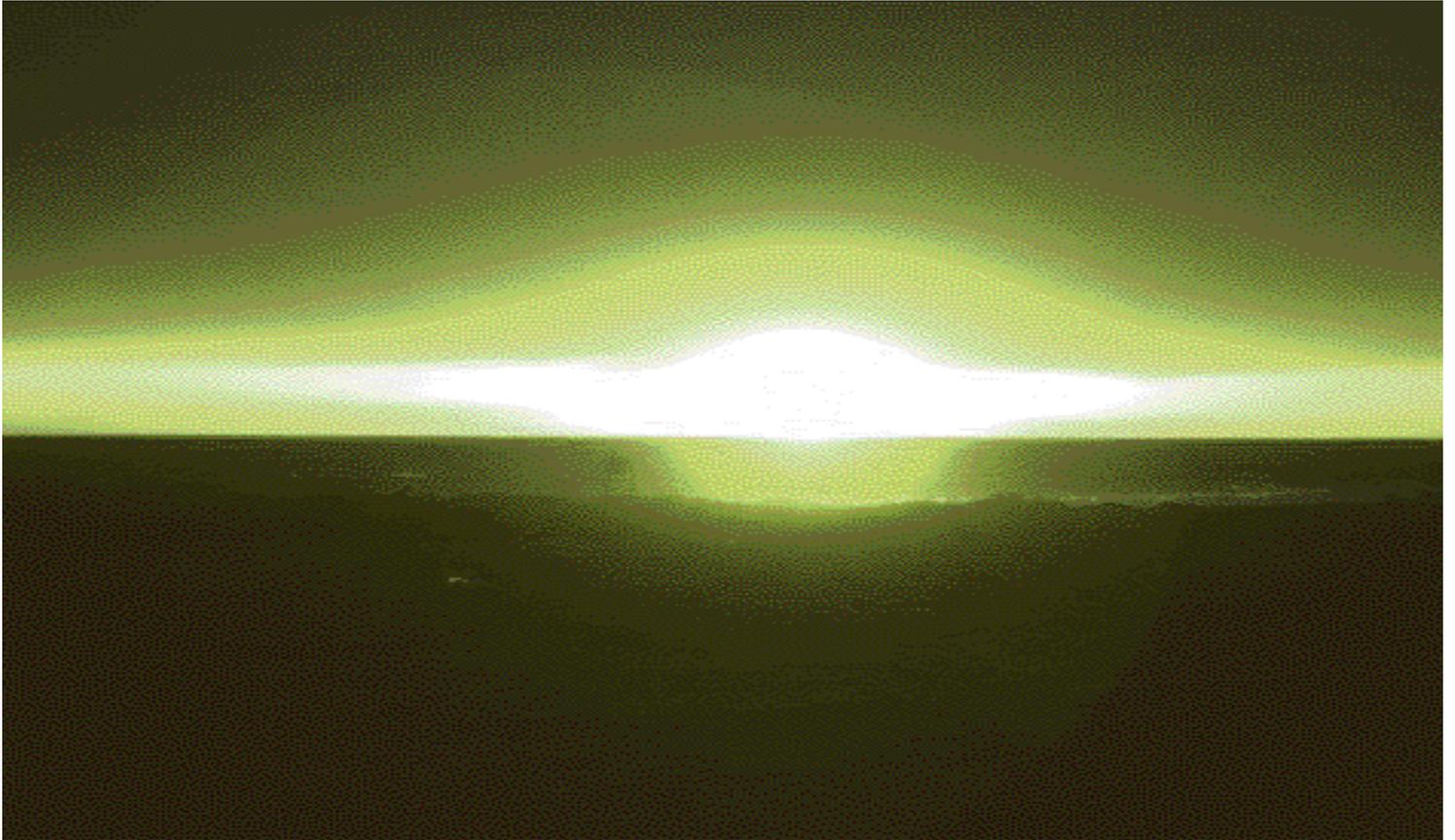
Agradecemos a Jorge Rodríguez, quien en colaboración con Gabriela Hernández y Andrea Amighetti de INFOTERRA Editores, fueron responsables por la edición e impresión de estas publicaciones.

Un agradecimiento destacado a la FAO y al Gobierno de los Países Bajos, por su valiosa asistencia y por hacer posible, con su apoyo financiero, el desarrollo del Proyecto Bosques y Cambio Climático en América Central.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Contenidos

2	Agradecimientos	36	Oficinas nacionales revisoras de proyectos MDL
5	Prefacio	40	Debilidades o desventajas detectadas por las consultorías nacionales
6	Presentación: Una serie para Centroamérica		
7	Introducción: Centroamérica en el escenario del cambio climático		
11	I PARTE EL MARCO INSTITUCIONAL Y JURÍDICO INTERNACIONAL EN CAMBIO CLIMÁTICO	43	III PARTE EL POTENCIAL DE MITIGACIÓN DE CENTROAMÉRICA
12	Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático Protocolo de Kyoto	46	Metodología para identificar el potencial de mitigación de Centroamérica
13	El Mecanismo de Desarrollo Limpio	46	Los siete pasos metodológicos
14	Instituciones MDL	46	Primer Paso: Construcción del Escenario con Proyecto
15	Requisitos y procedimientos para proyectos MDL	49	Segundo Paso: Construcción del Escenario sin Proyecto (Línea Base)
17	Proyectos CUSF (tipo forestal)	49	Tercer Paso: Cuantificación del Contenido de Carbono
18	Definiciones	50	Cuarto Paso: Cálculo del Almacenamiento Neto de Carbono
19	Permanencia		
20	Adicionalidad y línea de referencia	51	Los resultados del estudio
21	Fugas	51	Las Áreas Kyoto de Centroamérica
21	Incertidumbre (falta de certeza)	51	Las áreas con potencial real dentro de las Áreas Kyoto
21	Impactos socio-económicos y ambientales	52	Actividades MDL del escenario con proyecto y cuantificación bruta de carbono
22	Pequeños proyectos MDL	54	Cuantificación de carbono de los escenarios con y sin proyecto
23	Fondos Especiales de Financiamiento	55	El almacenamiento neto de carbono
23	Mecanismo de financiamiento dentro de la CMNUCC		
23	Mecanismo de financiamiento dentro del PK	57	IV PARTE HACIA UNA ESTRATEGIA REGIONAL DE BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO
23	Fondo de Adaptación	58	Lineamientos para el diseño de una estrategia regional de bosques y cambio climático
24	Fondo Especial para el Cambio Climático	59	Conclusiones y recomendaciones
25	II PARTE MARCO JURÍDICO E INSTITUCIONAL DE CENTROAMÉRICA EN CAMBIO CLIMÁTICO	59	Conclusiones a nivel regional
26	Políticas y Convenios Regionales	61	Conclusiones a nivel nacional
26	Entidades e Iniciativas Regionales	64	Conclusiones sobre el potencial de mitigación
28	Instrumentos Regionales sobre Cambio Climático	65	Recomendaciones sobre mitigación
30	Convenios regionales relevantes en bosques y cambio climático	66	Bibliografía
33	Análisis Comparativo de los Países Centroamericanos	67	Para el tema jurídico - institucional
33	Políticas e instituciones nacionales relacionadas con el Cambio Climático	68	Para el tema de mitigación



PREFACIO

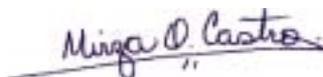
Centroamérica continúa preparándose para la implementación de acciones concretas dirigidas hacia la mitigación del cambio climático, en particular, en actividades forestales dentro de los lineamientos del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) bajo el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

Esta preparación se ha dinamizado gracias a un proceso lanzado mediante el *Proyecto Bosques y Cambio Climático en América Central (PBCC)*. Este proyecto, financiado bajo el programa de asociación FAO y el Gobierno de los Países Bajos, se ha realizado en coordinación con la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD).

Los países participantes son: Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. Los productos de las múltiples actividades del PBCC han sido supervisados a nivel nacional por

los respectivos Puntos Focales, con la colaboración y guía de los Comités Técnicos Nacionales, que agrupan a expertos de las agencias forestales, así como del sector académico, privado y de la sociedad civil.

En esta serie Centroamericana de Bosques y Cambio Climático, el PBCC presenta la evaluación del potencial de mitigación y el marco jurídico e institucional de cada uno de los siete países de América Central. Asimismo, incluye un documento regional que expone una situación general de Centroamérica en el escenario del Mecanismo del Desarrollo Limpio. Estos documentos son instrumentos claves para el posicionamiento nacional, en lo relativo a actividades de forestación y reforestación para la mitigación del cambio climático. Ofrecen información científica y análisis institucional y legal, útil no sólo para los tomadores de decisiones sino también para el sector académico y otros sectores con interés en el tema del cambio climático y en el MDL.



Mirza Castro
Coordinación Regional
Proyecto Bosques y Cambio Climático en América Central
FAO/CCAD

Presentación

UNA SERIE PARA CENTROAMÉRICA

El problema del cambio climático es uno de los más serios que le ha tocado enfrentar a la humanidad y que ella misma ha generado, poniendo en riesgo la vida entera del Planeta. Reducir la emisión de gases contaminantes que calientan la atmósfera y destruyen la capa de ozono, mediante tecnologías limpias y el retiro de muchos de estos gases del mercado, es una parte de la solución. La otra parte es absorber gran cantidad de esos gases a través de los bosques y plantaciones, cuyos árboles cumplen con la función de limpiar el aire que respiramos.

Los reductos de bosque tropical y las plantaciones forestales de Centroamérica son parte importante de esos “limpiadores” con que cuenta el mundo, pero además la región tiene un potencial de tierras en que se pueden plantar más árboles o regenerar los bosques de manera natural, aumentando su capacidad para mitigar gases de efecto invernadero. Estas son las llamadas “tierras Kyoto”, en donde los países pueden desarrollar proyectos de forestación y reforestación con apoyo del sistema de financiamiento generado por el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), creado por el Protocolo de Kyoto y la Convención Marco de Cambio Climático de las Naciones Unidas (CMCC). El MDL lo que permite es que las naciones desarrolladas, que generan los gases, paguen a los países en desarrollo por sus servicios de mitigación. Los fondos podrán negociarse mediante proyectos que pueden presentarse ante diversas “bolsas” o iniciativas que se están creando para financiar “proyectos MDL”.

Centroamérica representa cerca de un 8% del mercado mundial del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL). Esta aventajada posición obedece al potencial neto de carbono proveniente de futuras plantaciones, la implementación de sistemas agroforestales y la regeneración inducida de bosques, con los cuales se podrá producir alrededor de 243 millones de toneladas de carbono (24.3 millones de toneladas anuales) en la próxima década. El potencial de áreas disponibles para proyectos de mitigación en Centroamérica supera los dos millones y medio de hectáreas (2,625,212 has).

Para ayudar a los países centroamericanos a desarrollar todo este potencial de mitigación frente al cambio climático y aprovechar las oportunidades que le brinda el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), se creó el proyecto “Bosques y Cambio Climático en América Central” (PBCC).

El PBCC empezó por evaluar qué tan preparada está Centroamérica para participar en el MDL, cuál es el marco legal e institucional relacionado con el cambio climático en cada país y qué tanto éste facilita la participación efectiva en el mercado mundial del carbono. También calculó el potencial regional y de cada país para la mitigación de gases de efecto invernadero; es decir, cuánta tierra tienen disponible, y en dónde, para desarrollar proyectos de forestación y reforestación con fondos del MDL. Consultores de alto nivel en cada país fueron los encargados de hacer estos estudios y para sopesar mejor todos estos aspectos entrevistaron a los miembros de los Comités Técnicos Nacionales y a otros actores claves del sector forestal y de cambio climático en cada uno de sus países. Ahora queremos compartir con ustedes los resultados de esos estudios.

Por eso producimos esta “Serie Centroamericana de Bosques y Cambio Climático” que consta de ocho publicaciones. Siete de ellas, una por país, describen la situación legal-institucional y el potencial de mitigación a nivel nacional. La octava presenta la información consolidada a nivel regional, ofreciendo una mirada general de Centroamérica en el escenario del MDL.

La idea es que esta información sea útil a los técnicos, tomadores de decisiones e instituciones del sector forestal centroamericano, y que los motive y los guíe para elaborar con éxito proyectos elegibles por el MDL. También pretende fomentar los cambios necesarios para mejorar el marco legal e institucional de Centroamérica vinculado al cambio climático. Un mayor desarrollo forestal y una actitud responsable frente al cambio climático redundará en una mejor calidad de vida para la población centroamericana, especialmente en el área rural.

Introducción

CENTROAMÉRICA EN EL ESCENARIO DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Los últimos eventos naturales extremos sucedidos en la región Centroamericana nos confirman que hay un evidente cambio climático, tal y como los científicos vienen pregonando desde hace varios años. Entre los efectos de estos cambios, se habla de un aumento de la temperatura planetaria, propiciando el derretimiento del casco polar y por consiguiente un aumento del nivel de mar que afectará las tierras bajas e insulares; también se prevé una mayor y menor precipitación, provocada por eventos extremos como huracanes en ciertas temporadas y sequías en otros períodos.

Actualmente hay certeza sobre cuáles son las causas que están provocando este cambio climático: básicamente el uso intensivo de energía de origen fósil y la conversión de tierras de bosques a cultivos y otros usos. Los combustibles fósiles liberan gases, denominados de efecto invernadero, y entre ellos el más importante es el carbono, convertido por oxidación en dióxido de carbono.

A pesar de lo grave que puede ser esta situación, los acuerdos entre naciones para tomar medidas correctivas han sido lentos, más que todo porque significan cambios en los hábitos y necesidades de los países que inciden directamente en sus economías y patrones sociales. Entre los pocos compromisos, no es sino hasta en el año 2001 que se reafirma el acuerdo para poner en práctica el Protocolo de Kyoto, gestado desde 1997. En este acuerdo se reconocen prácticas para mitigar el cambio climático, y uno de los mecanismos se refiere al tema forestal y al cambio de uso de la tierra. Así, en el marco del Protocolo de Kyoto, es que se establece el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) para países en desarrollo, previendo que éste entrara en vigencia en el 2003.

El potencial de Centroamérica y sus políticas

Centroamérica cuenta con un potencial neto de carbono de alrededor de 250 millones de toneladas (25.0 millones de toneladas anuales en la próxima década), provenientes de futuras plantaciones, sistemas agroforestales y regeneración inducida. Esto representa cerca de un 8% del mercado del MDL mundial y esta región pareciera tener ventaja en cuanto a los mecanismos previstos por el Protocolo de Kyoto. No

obstante un factor crucial para la implementación exitosa de proyectos económicamente viables, ambientalmente sólidos y socialmente equitativos de aforestación y reforestación bajo MDL, consiste en desarrollar medidas políticas, legislativas y administrativas adecuadas a nivel local, nacional, regional e internacional.

Una vez acordados a nivel internacional los principios y las modalidades apropiadas, se hará necesario traducir estos principios y modalidades en políticas y regulaciones que se aplicaran en el terreno. La conversión efectiva de estos principios y modalidades en reglas significativas dependerá del cuerpo existente de políticas y regulaciones, la fortaleza o debilidad de las instituciones existentes responsables de su aplicación, y del mejoramiento o reforma requerida en las políticas y/o instituciones, en caso de ser necesario.

Los mecanismos de flexibilidad creados por el Protocolo de Kyoto bajo la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (UNFCCC), constituyen un intento de crear un mercado internacional para transar servicios ambientales globales en la forma de acciones certificadas de reducción de emisiones de gases con efecto de invernadero. Esto, entre distintos países y a través de una maquinaria multilateral que todavía se encuentra en proceso de negociación.

Los fundamentos económicos para comprender el comportamiento y perspectiva de este mercado potencial dependen de un conjunto reducido de factores claves, como son la diferencia de costos para efectuar reducciones de emisiones de gases con efecto invernadero (GEI) entre los países industrializados y los países en vías de desarrollo producto de su heterogeneidad; la estabilidad de la demanda internacional de acciones/proyectos para reducir emisiones de gases de invernadero; y los costos de transacción en la reglamentación, operación y diseño institucional de los mecanismos de flexibilidad. La comprensión de estas variables y los fundamentos económicos que sustentarían este mercado potencial permite prever las consecuencias que tendrían distintos tipos de diseño institucional para los mecanismos de flexibilidad.

El Proyecto de Bosques y Cambio Climático

El proyecto "Bosques y Cambio Climático en América Central (PBCC)", de FAO Y CCAD, busca fortalecer las capacidades del sector forestal centroamericano para participar en este mercado mundial de carbono, a la luz del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL). La idea es crear las bases conceptuales y metodológicas para que el sector forestal aproveche las oportunidades dentro de la CMCC.

Los objetivos y resultados específicos del Proyecto son los siguientes:

Objetivo 1

Que sean armonizados los marcos institucionales nacionales y regionales para la promoción, el manejo y la coordinación de las actividades del cambio climático.

- Resultado 1.1.* Que sean evaluados los aspectos pertinentes jurídicos e institucionales.
- Resultado 1.2.* Que sea establecida una red de intercambio de información en América Central.
- Resultado 1.3.* Que sean reforzadas las bases para un programa y estrategia regionales de mitigación del cambio climático.

Objetivo 2

Que sea incrementado el conocimiento sobre las potencialidades del sector forestal para las actividades del cambio climático.

- Resultado 2.1.* Que sea evaluado el potencial del sector forestal de América Central para las actividades sobre cambio climático.

Objetivo 3

Que sea mejorada la capacitación del personal de los sectores público y privado en la identificación, formulación, coordinación y monitoreo de proyectos de mitigación del cambio climático.

- Resultado 3.1.* Que sean desarrolladas las metodologías para la identificación,

formulación y evaluación de la reducción, secuestro y sustitución de las emisiones de carbono mediante proyectos en el sector forestal.

- Resultado 3.2.* Que sean organizados talleres de trabajo nacionales de capacitación para los responsables de políticas locales y dirigentes forestales, sobre el aprovechamiento de tierras, el cambio de uso de la tierra y las actividades forestales, y el cambio climático.
- Resultado 3.3.* Que sea organizado un seminario regional para la discusión y diseminación de los resultados obtenidos.

El presente estudio se enmarca dentro del objetivo 2 y evalúa el potencial de mitigación de América Central. Para ello se llevaron a cabo estudios nacionales del potencial de mitigación para MDL en cada país, que sirvieron de base para realizar el presente análisis regional.

El presente análisis

El estudio que aquí se presenta evalúa, básicamente, la capacidad institucional y jurídica de los países miembros de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), para la ejecución de proyectos de mitigación de cambio climático.

Por la innegable relación que posee el tema de análisis con la situación internacional en torno a la Convención Marco sobre Cambio Climático, el Protocolo de Kyoto y sus regulaciones, se dedica una sección del presente documento a analizar estas variables. En especial, se destacan varios de los puntos más controversiales que aún están sobre la mesa de negociaciones respecto al tema de proyectos forestales.

Analizado el escenario internacional, y las obligaciones y beneficios que éste puede brindar a la región, se procede a revisar los instrumentos y políticas regionales. Esta labor inicia considerando aquellos instrumentos estrictamente relacionados con el tema

del cambio climático. Posteriormente, se incorporan otros instrumentos regionales relacionados con el tema forestal y se intenta evidenciar los puntos en los cuales las políticas forestales o ambientales ya han incorporado el cambio climático como un eje de trabajo.

Por último, se han incorporado los resultados finales de las seis consultorías nacionales realizadas bajo el marco del PBCC. De éstas se intentó extraer temas comunes para analizar el grado de desarrollo y madurez que presentan las diversas instituciones a nivel nacional. En especial, se procura conocer cuál ha sido la trayectoria y cuáles las necesidades de las oficinas de MDL en cada país. Asimismo, se realiza un esfuerzo por comprender la legislación y las políticas forestales existentes y evidenciar posibles problemas u obstáculos que éstas podrían generar para el desarrollo de proyectos MDL.

Para finalizar, se presentan una serie de recomendaciones en diversos niveles. A nivel regional se analiza la posibilidad de mejorar los instrumentos sobre cambio climático ya existentes, y se reflexiona sobre el “tiempo-efectividad” que podría tener o no este ejercicio. A la vez, se contempla la posibilidad de trabajar en un esfuerzo por presentar posiciones regionales fuertes en los temas de negociación aún pendientes bajo el Protocolo de Kyoto.

En cuanto al nivel nacional, las recomendaciones se presentan en dos sentidos. El primero tiene que ver con sugerencias tendientes a mejorar las políticas nacionales sobre cambio climático y los temas forestales. El segundo se relaciona con las diferentes opciones o cuidados que deberían tomarse en cuenta durante el desarrollo y crecimiento de las autoridades nacionales designadas, incluidas las precauciones para asegurar la transparencia de sus procedimientos a la hora de avalar un proyecto MDL, sea este un proyecto CUSF (de tipo forestal) o de otra naturaleza.

El presente documento, además, es el resultado de una investigación bastante exhaustiva. Se han revisado

documentos legales internacionales (aprobados por los países Parte de la CMCC o bien textos de negociación) y regionales. Los primeros han sido obtenidos a través de la página de la Convención de Cambio Climático o de forma directa durante la participación en las últimas negociaciones. En cuanto a los documentos regionales, en algunos casos fueron obtenidos de la página web de la CCAD, o mediante una visita a la sede de este organismo regional.

También se han analizado todos los informes nacionales sobre el tema jurídico e institucional, realizados bajo el auspicio del PBCC. En algunos casos, se contó con el apoyo de los mismos consultores nacionales, quienes aclararon o ampliaron la información contenida en sus informes. De igual manera, en algunas ocasiones se pudo contar con la versión electrónica de los manuales de procedimiento o normas de trabajo de las oficinas encargadas de aprobar proyectos MDL.

Además de esta investigación documental, se logró ampliar la información a través de entrevistas a actores clave. Tanto a nivel regional como internacional, y gracias a los encuentros propiciados por el mismo proyecto PBCC, se pudo contactar con diversos encargados de las oficinas nacionales.

Las recomendaciones y reflexiones contenidas en el presente documento fueron presentadas para su validación durante la III Reunión del PBCC, realizada en diciembre del 2002 en Tegucigalpa, Honduras. Posteriormente, el borrador final fue circulado entre los consultores legales nacionales, los encargados de las oficinas de proyectos MDL y otros actores que el PBCC consideró prudente contactar. Luego de estos procesos de consulta, se incorporaron las sugerencias recibidas. Y es así como se llega a este documento final, que pretende ser una guía útil para optimizar la participación de Centroamérica en el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).