

# COSTA RICA

## frente al cambio climático



SERIE CENTROAMERICANA DE BOSQUES  
Y CAMBIO CLIMÁTICO

Autor del tema jurídico-institucional:  
Mario Leiva

Autores del tema de potencial de mitigación:  
Marielos Alfaro, Marisol Hidalgo y Alberto Méndez

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 Mario Leiva, Marielos Alfaro, Marisol Hidalgo y Alberto Méndez; a Raúl Solórzano, Gilbert Canet, Zayda Trejos, Paulo Manso y William Alpízar, puntos focales y miembros del Comité de Dirección del PBCC, y a los demás integrantes del Comité Técnico Nacional.

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.

Se agradece el aporte en la elaboración de cada uno de los documentos nacionales y regionales a los expertos Xinia Soto, Ana Victoria Rojas, Julio Guzmán y Jorge Rodríguez.

También reconocemos 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.

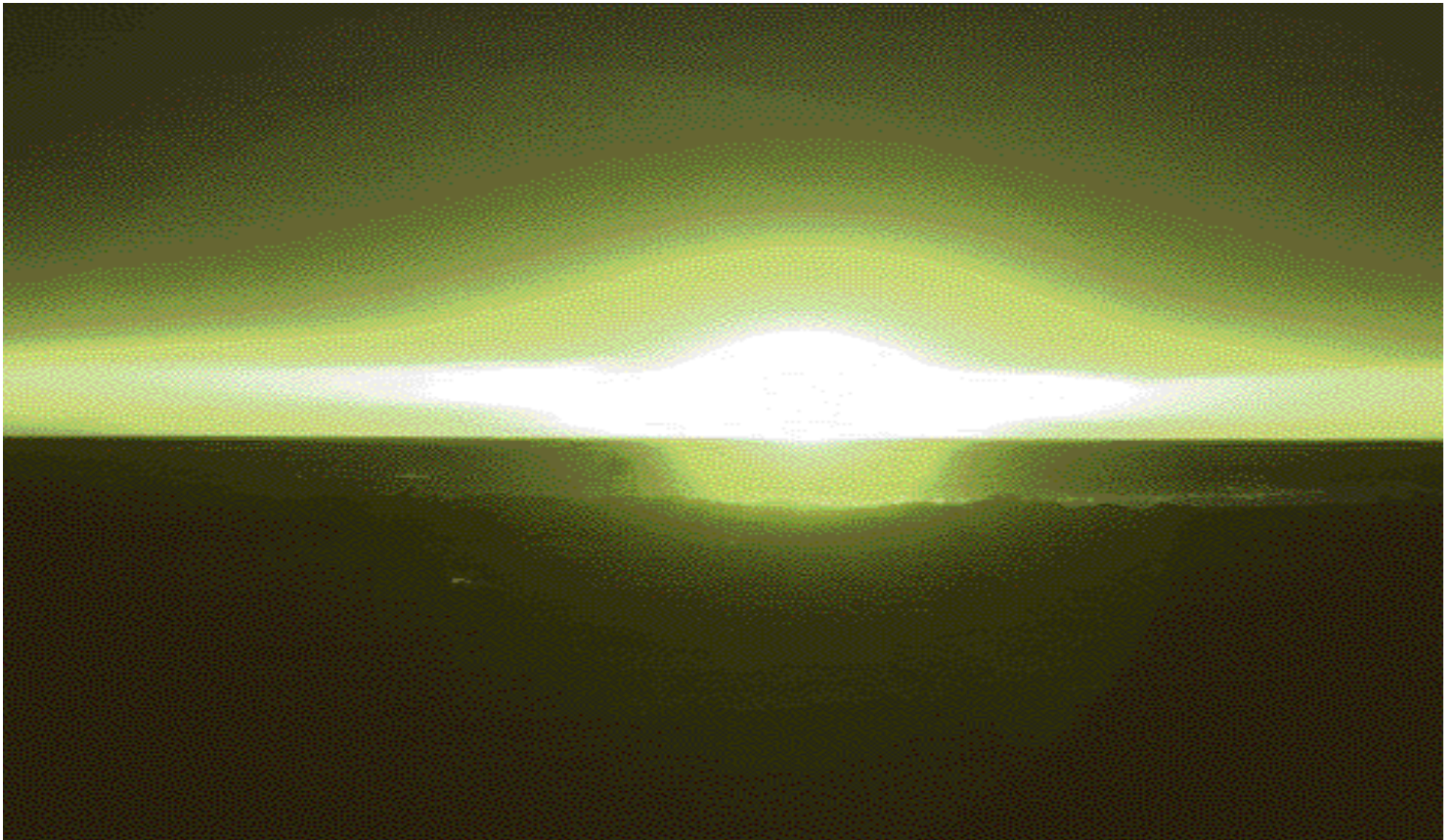
Agradecemos a Jorge Rodríguez, quien en colaboración con Gabriela Hernández y Andrea Amighetti de INFOTERRA Editores, fueron responsables por la edición e impresión de estas publicaciones.

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	<b>Agradecimientos</b>	29	<b>II PARTE</b>
5	<b>Prefacio</b>		<b>EL POTENCIAL DE MITIGACIÓN DEL SECTOR FORESTAL COSTARRICENSE</b>
6	<b>Presentación:</b>	34	<b>Identificación de las Áreas Kyoto de Costa Rica</b>
	Una serie para Centroamérica	34	Metodología para definir las Áreas Kyoto
7	<b>Introducción:</b>	36	Las Áreas Kyoto de Costa Rica
	Costa Rica en el escenario del cambio climático	37	Tendencias en el uso del suelo agropecuario
		40	Densidad de población en las Áreas Kyoto
		41	Áreas con potencial real dentro de las Áreas Kyoto
11	<b>I PARTE</b>	43	<b>La Línea Base de Costa Rica</b>
	<b>EL MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL DE COSTA RICA FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO</b>	43	Metodología empleada para cuantificar la Línea Base
12	<b>Marco Legal</b>	48	<b>El Carbono Fijado de Costa Rica: La Línea Base</b>
12	Requerimientos legales e institucionales para participar en el MDL	48	Carbono fijado en Plantaciones Forestales Comerciales (PFC)
12	El marco jurídico costarricense sobre cambio climático	50	Carbono fijado en Sistemas Agroforestales (SAF)
13	Marco jurídico para ejecución de proyectos de reducción de GEI	52	<b>Identificación de actividades del proyecto</b>
14	Marco jurídico en lo financiero: el Fondo Específico Nacional	52	Selección de sistemas de producción para reforestación y forestación
14	Otras leyes importantes	52	Ubicación de los proyectos
14	A tono con el Derecho Internacional Público	54	<b>Cuantificación del Carbono de las actividades del proyecto</b>
15	Una perspectiva crítica	54	Carbono almacenado en Plantaciones Forestales Comerciales (PFC)
17	<b>Marco Institucional</b>	54	Carbono almacenado en Sistemas Agroforestales (SAF)
17	El Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC-MINAE)	54	Carbono almacenado por Fomento Antropogénico de Semilleros Naturales (FASN)
17	El Fondo Nacional de Financiamiento Forestal	56	<b>Almacenamiento neto de Carbono</b>
17	La Oficina Nacional Forestal	56	La adicionalidad por hectárea
18	La Oficina Costarricense de Implementación Conjunta (OCIC)	56	Estimación del carbono contable por re-emisión del bosque
19	Los Consejos Regionales Ambientales	57	<b>Riesgos del Proyecto</b>
19	El Colegio de Ingenieros Agrónomos	58	<b>Conclusiones</b>
19	La Cámara Costarricense Forestal (CFC)	58	Sobre el Marco Legal- Institucional
19	La Junta Nacional Forestal Campesina	58	Sobre el potencial de mitigación del país
19	Acciones recientes	60	<b>Bibliografía</b>
20	Estrategia nacional para la implementación del Plan de Acción de Buenos Aires-Acuerdo Político de Bonn	60	Para el tema legal – institucional
21	Reingeniería de la Oficina Costarricense de Implementación Conjunta	60	Para el tema de potencial de mitigación
		60	Comunicaciones Personales
22	<b>Principales avances en materia de cambio climático</b>		
22	Aporte nacional a la mitigación de gases con efecto invernadero		
24	Acuerdos con el mundo para la reducción de emisiones		
25	Los Proyectos Nacionales		
25	El Sistema de Pago de Servicios Ambientales		
27	El marco legal e institucional para el pago de servicios ambientales		
28	El Plan Nacional de Desarrollo Forestal		



## 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

# COSTA RICA 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 unas épocas y sequías en otros periodos.

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.

### Las bases de Costa Rica

La experiencia costarricense en el campo de los servicios ambientales, estrechamente ligados al tema del cambio climático, es un proceso que lleva ya unos veinte años y del cual se desprenden una serie de lecciones que merecen destacarse.

La primera es la existencia de una institucionalidad que reconoce e internaliza los beneficios ambientales y

establece su retribución, tanto a nivel local como global. Este marco institucional incluye la legislación y los incentivos forestales con que cuenta el país, entre ellos cuatro leyes forestales (1969, 1986, 1990 y 1996) y tres generaciones de incentivos forestales que incluyen el pago por servicios ambientales y un mecanismo de financiamiento.

Hay una serie de instituciones de apoyo al sector forestal, entre las que figuran el Sistema Nacional de Áreas de Conservación dependiente del Ministerio del Ambiente y Energía (MINAE), el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO), la Oficina Nacional Forestal y la Oficina Costarricense de Implementación Conjunta (OCIC); además de organizaciones de productores, universidades, centros de investigación y ONG's.

Una segunda lección en Costa Rica es la importancia de un marco estratégico de políticas a nivel nacional, en el cual se reconoce la importancia de los servicios ambientales y la necesidad de su sostenibilidad. En efecto, hay un relativo reconocimiento del capital natural como factor crítico para sectores económicos clave (forestal, turismo, energía eléctrica y agua), que constituye un punto de articulación inicial entre las políticas y los incentivos.

Otra lección clave es el potencial de la operativización de mecanismos financieros, internos y externos, para la sostenibilidad de servicios ambientales. Sin embargo, también hay que tomar en cuenta que, a pesar de que la venta de servicios ambientales -como sumideros de carbono- tiene el potencial de movilizar recursos financieros considerables, falta profundizar sobre las implicaciones distributivas a nivel interno.

Lo que es indiscutible es que Costa Rica, al igual que el resto de Centroamérica, tiene un enorme potencial para desarrollar servicios ambientales, tanto para la reducción de gases de efecto invernadero como para la producción energética. Por tanto, es conveniente que este país estructure y potencialice su oferta ambiental para el nuevo milenio, sobre todo considerando que a partir del año 2003 la CMCC empezará a reconocer a los países desarrollados sus actividades de mitigación de los gases de efecto invernadero mediante el

Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL). Hacer un alto en el camino, aprovechando este estudio, sobre la capacidad jurídica e institucional con que Costa Rica cuenta en este momento y cómo puede mejorarla, es clave para acceder y aprovechar esas oportunidades.

### Experiencia en mitigación

Desde 1994, Costa Rica ha realizado acciones concretas en el marco de la Convención de Cambio Climático, para formular, ejecutar y dar seguimiento a proyectos en las áreas de energía y forestal que contribuyan con la mitigación de las emisiones de gases con efecto invernadero (GEI) en el ámbito global. Las primeras gestiones se dieron en el marco de lo que se llamó la Fase Piloto de la Implementación Conjunta y hoy día se trabaja bajo la orientación que establece el Protocolo de Kyoto y los acuerdos colaterales.

En setiembre de 1994, el país firmó una carta de entendimiento con los Estados Unidos que abrió el espacio para desarrollar proyectos de mitigación de GEI. Esto lleva a formar la Oficina de Implementación Conjunta, la cual es creada por decreto ejecutivo en 1995. Esta oficina es la encargada de aprobar los proyectos que las empresas o instituciones del Estado han formulado para negociar en el ámbito internacional en el marco de la reducción de emisiones.

La experiencia costarricense en la formulación, ejecución y seguimiento de proyectos de mitigación, principalmente en el sector energía, es reconocida internacionalmente. En el sector forestal también existe experiencia, pero más reducida, porque los grandes debates internacionales sobre la “viabilidad” de los proyectos forestales para la mitigación del cambio climático han frenado el desarrollo de éstos.

Con esta experiencia acumulada, Costa Rica ingresa a una nueva etapa que será abierta una vez que se definan claramente las reglas que regirán la aplicación del MDL. Estas reglas aparecen en forma parcial en el Protocolo de Kyoto (PK), el cual fue presentado en la COP3 en 1997, así como en la Declaración Ministerial de Marrakech en la COP 7 realizada en el 2001. Sin embargo, el PK aún no ha sido ratificado por las partes que se requieren para que entre en vigencia.

En el sector energía, el país ya desarrolla proyectos MDL. Sin embargo, en el sector forestal es necesario esperar a que se definan las reglas que operarán en ese tipo de proyectos (forestación y reforestación) en el ámbito internacional.

### El potencial de Costa Rica

De acuerdo con el estudio que aquí se presenta, Costa Rica tiene un total de 1,129,892 hectáreas (22.1% del territorio nacional) en terrenos que califican como Áreas Kyoto (AK), según los lineamientos establecidos en el Protocolo de Kyoto y las definiciones de reforestación y forestación que aparecen en el Acuerdo de Marruecos. Sin embargo, estas áreas incluyen zonas de uso urbano (32,020 hectáreas) y terrenos rocosos que corresponden a laderas de volcanes principalmente. Tales zonas fueron eliminadas para determinar el potencial biofísico real.

Por lo tanto, las áreas en las que se podría desarrollar proyectos forestales que califiquen para acceder al Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) corresponden a 1,058,283 hectáreas; o sea, el 20.7% del país. Dada la definición de Áreas Kyoto, el mayor porcentaje de terrenos incluidos en estos territorios es de vocación agropecuaria.

En cuanto a la Línea Base (capacidad actual de fijación de carbono del país sin proyectos MDL), se estimó una fijación de carbono de 3,458,400 toneladas para el período 2003-2012, considerando el área de plantaciones forestales y de sistemas agroforestales que el país establecerá con recursos financieros existentes; o sea, dentro de su Programa de Servicios Ambientales.

Ya desarrollando Proyectos MDL, se calcula que Costa Rica podría llegar a fijar 14,515,943 toneladas de carbono entre el 2003 y el 2012, verificables anual o periódicamente. Esto representa apenas el 50% del potencial socio-económico para fijar carbono que tiene el país y que es la capacidad mínima de ejecución con que se puede cumplir. Obviamente, este nivel de producción podría subir si se dan las condiciones para ejecutar más proyectos MDL.



## El marco internacional del cambio climático

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC) es el principal instrumento internacional legalmente vinculante que aborda el tema del cambio climático. Fue abierta para firmas en la Cumbre de Río (1992), ocasión en la cual fue suscrita por 155 países.

El objetivo de la CMCC y de todo instrumento jurídico conexo que adopte la Conferencia de las Partes Contratantes de esta Convención (COP), establecido en su Artículo 2, es "...lograr, de conformidad con las disposiciones pertinentes de la Convención, la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEIs) en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Este debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible".

Los principios básicos de la CMCC son tres: el principio precautorio, las responsabilidades comunes pero diferenciadas (que asignan a los Estados industrializados el liderazgo para combatir el cambio climático), y la contribución al desarrollo sostenible. Los compromisos generales aplicados tanto a países desarrollados como en desarrollo están establecidos en el artículo 4.1 de la Convención. Entre ellos destacan el elaborar, actualizar y publicar periódicamente tanto un inventario nacional de emisiones y sumideros de gases de efecto invernadero, como programas nacionales y/o regionales de mitigación y adaptación a los impactos derivados del cambio climático.

El compromiso de la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo (Río 92) de estabilizar para el año 2000 las emisiones de GEI a los niveles de 1990, no tuvo el éxito esperado y por eso se adoptó el *Protocolo de Kyoto (PK)*, aprobado en la COP3 en 1995 en Japón. El Protocolo es una nueva versión de las obligaciones respecto a la CMCC y crea una real "demanda de carbono" por parte los países industrializados, al establecer la meta de obtener

reducciones concretas de emisiones en un 5% para el quinquenio 2008-2012 con respecto al nivel de 1990. De hecho, todas las acciones realizadas a partir del 2000 serán reconocidas en este período de cumplimiento.

El PK incorpora varios mecanismos flexibles para lograr reducciones netas de emisiones de GEIs. Estos son: el Comercio de Emisiones (CE), la Implementación Conjunta (IC), las Actividades Implementadas Conjuntamente (AIC) y el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL). El más interesante para las actividades forestales de los países tropicales es el MDL. Este mecanismo, cubierto en el Artículo 12 del Protocolo, permitirá a los países desarrollar e invertir en la reducción o prevención de emisiones de GEIs en el mundo en desarrollo. El MDL tiene como finalidad apoyar el desarrollo sostenible de los países en desarrollo y contribuir al objetivo primordial de la CMCC, así como ayudar a las Partes incluidas en el Anexo 1 a dar cumplimiento a sus compromisos cuantificados de limitación de las emisiones.

Por medio del MDL, los países industrializados podrán adquirir unidades certificadas de reducción de emisiones (CERs) o títulos de CTOs (*Certified Tradable Offsets*) o Créditos Certificados Comerciales. A cambio de estas inversiones, recibirán créditos de carbono y pueden comercializarlos o deducirlos de sus propias emisiones. Estas inversiones además establecen un mercado internacional de reducciones de emisiones certificadas.

Los CERs son instrumentos financieros para la comercialización internacional de Reducciones de Emisiones Certificadas de GEIs y son expresadas en unidades equivalentes de carbono (toneladas métricas) que han sido y serán reducidas o compensadas. Mediante la emisión de CERs, los países con compromisos de reducción se comprometen a sustentar la validez de la mitigación hasta el 2020, garantizando compensaciones adicionales en caso de que se comprueben discrepancias con las certificadas.

Durante la COP6-2 (*Bonn, Alemania*) se resolvieron los principales puntos de conflicto entre los países y se manifestó la intención de la comunidad global de ratificar el Protocolo de Kyoto a finales del 2002. El

Acuerdo consolidó un marco flexible, sin restricciones a la participación de proyectos MDL, e incluye proyectos forestales de fijación de carbono limitados a actividades de forestación y reforestación.

En la COP7, realizada en *Marrakech*, Marruecos, en noviembre del 2001, se formalizaron las decisiones generales tomadas en la COP6-2 de Bonn y se establecieron las bases necesarias para la ratificación general del Protocolo. Las Partes enfocaron sus esfuerzos en el desarrollo de las normas de cumplimiento, las modalidades y las guías de implementación del MDL, en el Comercio de Emisiones y en la Implementación Conjunta.

Uno de los aspectos más importantes de la COP7 y que contribuirá a clarificar las reglas del juego en esta materia, fue el establecimiento de la Junta Ejecutiva que supervisará el MDL, bajo la autoridad de la Conferencia de las partes en el Protocolo de Kyoto. Esta Junta Ejecutiva tendrá, entre otras funciones, la de formular recomendaciones sobre nuevas modalidades y procedimientos del MDL, aprobar nuevas metodologías relacionadas con la base de referencia, los planes de vigilancia y los ámbitos de los proyectos. También será la responsable de la acreditación de las entidades operacionales y pondrá a disposición del público la información pertinente.

El Protocolo de Kyoto reconoce, por otra parte, las actividades de secuestro o reducción de emisiones de carbono asociados con *el uso del suelo, cambios de uso del suelo, y las actividades forestales (LULUCF)*, como una de las opciones existentes para regular las emisiones antrópicas de gases con efecto invernadero.

Estos proyectos y actividades están contemplados en los Artículos 3.3 y 3.4 del Protocolo de Kyoto, que mencionan que los países del Anexo 1 deberán tener en cuenta la forestación, reforestación y deforestación, así como otras actividades LULUCF, dentro de la

contabilización de sus emisiones y reducciones de emisiones. Un proyecto LULUCF es un conjunto de actividades con una localización geográfica determinada, implementada para reducir o capturar GEIs por medio de actividades de forestación y reforestación y otras maneras que se enmarquen dentro del uso de la tierra, cambios de uso de la tierra y silvicultura.

Como resultado del Protocolo de Kyoto, se han creado a nivel internacional varios fondos financieros para apoyar los proyectos de mitigación dentro del MDL y fuera del él. Se trata de iniciativas de instituciones bilaterales y multilaterales provenientes de los países desarrollados que deben reducir sus emisiones. Para el caso de mitigación de gases de efecto invernadero existen por lo menos seis fondos para financiar proyectos MDL en el marco del Protocolo de Kyoto y una séptima opción que ofrece el gobierno de los Estados Unidos, pero fuera del PK.

Del Banco Mundial se desprenden tres iniciativas: el Fondo Prototipo del Carbono, el Bio Carbon Fund y el Community Development Carbon Fund. Los Países Bajos ofrecen dos posibilidades de financiamiento: Carboncredits.nl y el Netherlands Carbon Facility (INCaF) que se canaliza por medio de la International Finance Corporation (IFC). También existe el Programa Finlandés de Desarrollo Limpio. Fuera del Protocolo de Kyoto, se encuentra la Iniciativa de Cambio Climático de Estados Unidos.

De tal manera, el mundo cuenta con diversos mecanismos políticos y financieros para empezar a hacer frente al cambio climático. Dentro de este escenario, cada país centroamericano debe competir con eficiencia, creando sus propias condiciones para generar proyectos y atraer inversiones que le permitan aprovechar al máximo su potencial de mitigación del cambio climático.