

**Segundo Informe sobre  
Desarrollo Humano en  
Centroamérica y Panamá**



**Segundo Informe sobre Desarrollo Humano en  
Centroamérica y Panamá**

**Capítulo Desafío de la Gestión Ambiental**

Estudio sobre caracterización del Corredor Biológico Mesoamericano en su configuración geográfica actual

Preparado por UICN como insumo para el capítulo desafío de la gestión ambiental



## **“Caracterización del Corredor Biológico Mesoamericano en su configuración geográfica actual”**

***M.Sc. Ronald McCarthy***  
***M.Sc. Alberto Salas***

### **Índice**

Antecedentes: “llegando a un concepto de corredor biológico” .....	3
El Corredor Biológico Mesoamericano en el año 2002.....	6
Estructura del CBM.....	6
Iniciativas nacionales en el Corredor Biológico Mesoamericano.....	7
Estado del Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas (SICAP): columna vertebral del CBM. ....	11
Antecedentes .....	11
Alcances del SICAP.....	13
Participación social en la gestión.....	13
Categorías de manejo y estado de conservación.....	15
Estado del recurso boscoso en Mesoamérica: capital con que cuenta el CBM. ....	16
Representatividad de los ecosistemas en el CBM .....	17
Desarrollo sostenible y acciones en marcha en el CBM.....	19
Perspectivas para el CBM “retos, amenazas y oportunidades” .....	23
Retos .....	23
Amenazas.....	24
Oportunidades .....	25
Bibliografía.....	27

### **Antecedentes: “llegando a un concepto de corredor biológico”**

En Mesoamérica el acceso a los recursos naturales para las comunidades rurales y los sectores más desposeídos es uno de los mecanismos de subsistencia más importantes. Esto ha generado una fuerte presión y degradación de los recursos naturales (aunque ésta no es la única causa del deterioro), los cuales en una gran mayoría están vinculados a los ecosistemas naturales y a las áreas protegidas existentes.

Esta situación ha generado que la riqueza natural y cultural de la región esté en problemas y con fuertes amenazas de desaparecer, y que los esfuerzos tradicionales de conservación a través de las áreas protegidas no estén surtiendo los efectos esperados, de manera que se requieren de nuevos mecanismos de conservación y desarrollo.

La gran mayoría de áreas protegidas que se han creado en Centroamérica son muy pequeñas, por lo que no aseguran por sí mismas su integridad y la de la biodiversidad que en ellas se encierra.

De acuerdo con una estimación de UICN-Mesoamérica, de 387 áreas evaluadas en 1998, el 33% de ellas tenían una extensión menor a las 1.000 hectáreas, estando el 60% de las áreas protegidas del Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas (SICAP) por debajo de los 5.000 hectáreas (McCarthy y Salas, 1998).

La tendencia a establecer AP de tamaño pequeño se ha mantenido a la fecha, lo que nos da como resultado en la región, una alta fragmentación de ecosistemas en el paisaje.

La fragmentación tiene sus consecuencias y esta se ve aumentada por factores como una tasa de forestación de 451.000 hectáreas por año en Centroamérica, así como la falta de verdaderas zonas de amortiguamiento para las áreas protegidas. Esto ha generado un fuerte problema de fragmentación del paisaje, propiciando el aislamiento de las áreas protegidas, las cuales han quedado como “islas verdes”, además, por su escaso manejo muchas son consideradas “áreas de papel”.

No obstante, la fragmentación no sólo es ecológica, sino también social y económica, ya que en esas zonas en donde aún se encuentra la mayoría de los bosques remanentes de la región, también se ubican las poblaciones con mayor pobreza y menores índices de desarrollo social.

Estos elementos y preocupaciones hicieron que el sector conservacionista promoviera la utilización de mecanismos e instrumentos que fortalecieran la conservación de la biodiversidad y de las áreas protegidas a través del establecimiento de corredores biológicos (CBs).

La necesidad de unir ecosistemas estratégicos como mecanismo de conservación se plantea por primera vez en Centroamérica durante la Segunda Reunión Centroamericana de Recursos Naturales y Culturales, celebrada en Guatemala en 1987. Luego ésta necesidad aparece en un informe regional preparado para el IV Congreso Mundial de Parques Nacionales y Áreas Protegidas (Ugalde y Godoy, 1992). Como se ve, la idea de un corredor biológico a través de toda la región de Centroamérica no es del todo nueva y es un tema que tiene alrededor de 15 años de discusión. El artículo 21 del Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de Áreas Silvestres Protegidas en América Central, es el primer instrumento normativo que hace referencia al Corredor Biológico y su desarrollo. También en 1992, el proyecto conocido como Paseo Pantera, concreta una primera propuesta técnica de lo que podría ser un corredor centroamericano (García, 1996). Esta propuesta técnica se concretó en 1994 y se basaba fundamentalmente en los ecosistemas del Caribe, ya que en esa zona la viabilidad de corredores era más factible por el estado de conservación de los ecosistemas ahí presentes.

En 1994 se proclama la Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible (ALIDES), una estrategia política para promover la paz, consolidar la democracia y proteger el medio ambiente (CCAD, 1994). A través de la ALIDES, los gobiernos de la región se comprometieron a poner en práctica una serie de medidas ambientales, entre ellas la consolidación del SICAP y el establecimiento de un sistema completo de corredores biológicos. Es así como institucionalmente nace el Corredor Biológico Centroamericano (CBC).

Aunque el mandato de ALIDES se refiere al Corredor Biológico Centroamericano, los acuerdos de los Presidentes de la región centroamericana, con el Gobierno de México, bajo el marco de las negociaciones de Tuxtla II, incorporan dentro de esta iniciativa centroamericana a ese país, en especial a los cinco Estados del sur de México, con lo que nace el Corredor Biológico Mesoamericano (CBM).

En diciembre de 1995, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial facilitó a la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) un fondo preparatorio para elaborar las propuestas nacionales y regionales del Programa del CBM. Esta propuesta inicial conservó mucho de la propuesta de proyecto contenida en Paseo Pantera, que fue definida de acuerdo a fundamentos biológicos y con una fuerte orientación a la protección de los ecosistemas y poco contenido social y económico. Esta primera propuesta tuvo fuerte oposición, principalmente de los sectores indígenas y campesinos de la región, en quienes existía preocupación principalmente entre los grupos locales que temían la expropiación de sus territorios ancestrales y la expansión de las áreas protegidas. Además, se cuestionaba la falta de componentes socioeconómicos y de desarrollo que le dieran viabilidad a la propuesta.

Después de serias discusiones se logró la ampliación del alcance del CBM, de tal manera que incorporaran metas socioeconómicas y reforzara la necesidad de participación efectiva de todos los sectores. Esta propuesta además formula un concepto que en 1997 en la Cumbre de Panamá, los Presidentes de la Región

acuerdan y firman. El texto firmado es el siguiente:

Se resolvió entender como el Corredor Biológico Mesoamericano: *“Un sistema de ordenamiento territorial compuesto de áreas naturales bajo regímenes de administración especial, zonas núcleo, de amortiguamiento, de usos múltiples y áreas de interconexión; organizado y consolidado que brinda un conjunto de bienes y servicios ambientales a la sociedad centroamericana y mundial; proporcionando los espacios de concertación social para promover la inversión en la conservación y uso sostenible de los recursos naturales, con el fin de contribuir a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la región”*.<sup>1</sup>

En este contexto, el Corredor Biológico Mesoamericano, nace como un Programa Estratégico de la CCAD, para impulsar el desarrollo y consolidación de acciones que promuevan un nuevo equilibrio entre las necesidades de sustento de los habitantes de la región, la dinámica económica imperante y, el potencial de los recursos naturales de acuerdo con ciertos criterios ecológicos, económicos y sociales. En otras palabras, el programa pretende no sólo conectar ecosistemas fragmentados, sino también reducir las brechas (fragmentaciones) sociales y económicas de los actores locales.

Este nuevo concepto es reconocido y apoyado por los sectores que en un inicio se oponían.

#### **Recuadro 1: Objetivos del Corredor Biológico Mesoamericano (CBM)**

- Mejorar la calidad de vida de los población convirtiendo al corredor en un catalizador para el desarrollo sostenible y en un instrumento para disminuir la vulnerabilidad de la región ante desastres naturales.
- Fomentar la colaboración entre los países de la región para alcanzar la sostenibilidad ambiental.
- Proteger una de las biodiversidades más ricas del mundo.
- Contribuir a la agenda ambiental global para enfrentar temas como la deforestación, la protección de los bosques y las cuencas y el cambio climático.
- Establecer una nueva manera de entender la protección del medio ambiente integrando la conservación con el aumento de la competitividad económica.

Fuente: Proyecto para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano, 2002.

Sin embargo, es esta ampliación del concepto y esta gama de objetivos lo que hace que algunos conservacionistas se encuentren escépticos y estén preocupados de que el CBM esté ocupándose de problemas sociales y económicos que no podrá resolver sólo desde el sector ambiental, creando así expectativas poco realistas.

---

<sup>1</sup> Definición adoptada como resolución de la XIX Reunión Ordinaria de Presidentes de Centroamericanos

Por el contrario, los defensores de este nuevo concepto de corredor biológico (llamados por algunos corredores de desarrollo sostenible o corredores de ecodesarrollo) argumentan que de no contemplarse las necesidades socio económicas de las personas que están en el campo y que son a ciencia cierta los que deberán construir los corredores, no se llegará a nada pues sin su apoyo el CBM sólo será una linda idea.

## El Corredor Biológico Mesoamericano en el año 2002

### Estructura del CBM

La superficie total estimada de la propuesta del CBM (al año 2001) es de 321.103 kilómetros cuadrados para toda Mesoamérica, donde el 48.7% de la superficie corresponde a las áreas protegidas declaradas con respaldo legal en los países, 3.9% de áreas propuestas y un 47% de áreas de conexión. Lo que hace que el CBM en su conjunto México y Centroamérica tengan 626 AP declaradas, las que suman 16.424.122 hectáreas (Centroamérica 597 AP declaradas y los cinco estados de México 29 AP declaradas). Por otro lado, como se mencionó los conectores representan cerca del 50% del área del CBM, lo que implica que cerca de la mitad de la iniciativa esta vinculada a tierras privadas, comunales o municipalidades, tierras relacionadas con la producción y el desarrollo social y económico de cada uno de los países.

Estos datos muestran variaciones de lo que fue la propuesta inicial de 1996, la superficie de las áreas protegidas declaradas aumento un 26.2% y casi una duplicación en la superficie de áreas de conexión (43.0%) (cuadro 1). Esto último es atribuible a dos razones principales, (1) la revisión de las propuestas de 1996 en cada uno de los países, lo que ha generado la formulación de nuevos corredores y en algunos casos ampliaciones de los propuestos y (2) a la generación de mapas más confiables, que definen más precisamente los corredores biológicos propuestos.

**Cuadro 1.**  
**Superficie estimada del CBM años 1996-2001 (superficie en km<sup>2</sup>)**

Componente	Centroamérica			México	Total CBM	
	1996	2001	% cambio	2001	2001	% total
Áreas protegidas legalmente establecidas	96.897	131.258	26,2.	25.203	156.461	48.7
Áreas protegidas propuestas	63.403	12.487	-80,00		12.487	3.9
Áreas de conexión	47.412	83.200	43,0	68.955	152.155	47,4
Total	207.712	226.945		94.158	321.103	100,0
% total 2001		70,7		29,3		

Tomado de Corrales y Zúñiga (2001).

Además, de esta estructura geográfica del CBM, hay una estructura social, cultural y económica muy importante que tendrá mucha influencia en decidir si el CBM es viable o no. Estos actores no estatales, tienen una gran responsabilidad en la consolidación de esta iniciativa. Es importante remarcar que no sólo se habla del sector campesino e indígena de la región, sino de los sectores empresariales, grandes y medianos productores, sectores como el turístico, etc. Esta es una de las grandes riquezas de la iniciativa del CBM, ya que involucra a todos los sectores, no obstante, también representa uno de sus mayores retos, el cual consiste en como lograr un real involucramiento de tantos actores y la conciliación de tan diversos intereses.

**Recuadro 2: Variable humana en la iniciativa del CBM.**

- La población total aproximada de Centroamérica más los cinco estados del sur de México es de cuarenta y tres millones quinientas mil habitantes.
- En las 29 áreas protegidas de los cinco estados del sur de México viven más de 200 mil personas.
- Se estima, conservadoramente, que más de 26 grupos étnicos diferentes viven en el área del CBM.
- Al menos siete grupos étnicos de origen maya y olmeca se ubican en el área del CBM en la Península de Yucatán.
- De mantenerse las tendencias generales de Centroamérica, la mitad de la población del CBM son mujeres, más del 20% serían indígenas.
- Los principales sitios arqueológicos y vestigios de la civilización Maya se ubican en el área del CBM, como por ejemplo, Tikal en Guatemala, Chichén Itza en Yucatán y Copán en Honduras.

Fuente: Mendieta y Vinocour, 2000.

### **Iniciativas nacionales en el Corredor Biológico Mesoamericano**

La conducción y promoción de las iniciativas nacionales después del acuerdo de Presidentes de 1997, ha sido establecida a nivel nacional en los Ministerios del Ambiente de cada uno de los países involucrados, con excepción de México en donde el responsable es la Comisión Nacional para el Conocimiento de la Biodiversidad (CONABIO).

Sin embargo, en la práctica el abordaje de dicha responsabilidad ha sido muy lenta. La responsabilidad ha estado más del lado de los enlaces nacionales establecido por el Proyecto para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano (PCCBM), proyecto de la CCAD que inicio operaciones en 1998. En estos momentos lo que opera en cada país es una contraparte entre el Estado y el PCCBM. En ninguno de los países (excepción Costa Rica) se ha creado como era de esperarse una unidad o departamento para el tema de CBM. Esto se convierte en un problema más grave

cuando se analiza el nivel de involucramiento de otras instancias del gobierno que tienen gran relevancia en el CBM y que se puede considerar están ausentes, por ejemplo, Ministerios de Turismo, Agricultura y Ganadería, Economía, entre otros.

**Recuadro 3: Estructura nacional en Costa Rica para la coordinación y promoción de los corredores biológicos.**

En Costa Rica. El CBM tiene la Oficina Nacional en el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), el cual asignó una Coordinadora Nacional del Programa y un Enlace para el Programa en cada una de las 11 áreas de conservación con que cuenta el SINAC. Este equipo de 12 funcionarios con el apoyo del Enlace del Proyecto Regional, conforman la base operativa del programa en el país. Nacionalmente el programa tiene como órgano de asesoría y orientación la Comisión Nacional del CBM, compuesta por 14 representantes de los sectores involucrados con los corredores biológicos: empresarial, campesino, indígena y gubernamental, y representantes de organizaciones no gubernamentales y de la cooperación internacional.

Fuente: Rodríguez, 2001.

El contexto institucional y político en que se inscribe la iniciativa del CBM es el de una proliferación de proyectos y programas ambientales a nivel nacional y regional. Un informe del GEF reporta más de 130 proyectos de carácter nacional, vigentes de 1995 al 2000, por más de US\$120 millones, identificando además 16 proyectos de cobertura regional, incluyendo iniciativas bi- o tri-nacionales, por un monto total de US\$37 millones para el período 1995-2000 (Giro, 2000).

Una experiencia innovadora y que ha tenido buenos efectos en la ejecución de iniciativas locales se ha presentado en Costa Rica con el Programa de Pequeñas Donaciones del PNUD (Fondos Ambientales Nacionales), se acordó con dicha institución que los fondos de los proyectos fueran destinados para apoyar iniciativas locales de corredores biológicos. Este ha sido uno de los factores primordiales para que en Costa Rica existan a la fecha 39 fichas técnicas de iniciativas locales de corredores biológicos en todo el país, de estos alrededor de 20 se están ejecutando. Esto se ha extendido ahora a los fondos de canje de deuda Costa Rica – Canadá.

Uno de los puntos pendientes en el análisis de la inversión, es la evaluación de costos - beneficios al comparar los megacorredores (por ejemplo CB del Atlántico de Nicaragua) contra iniciativas más locales. En esta evaluación además de los criterios de biodiversidad y conectividad deben tomar en cuenta criterios socio económicos y de gobernabilidad local (descentralización, desconcentración, delegación).

En cuanto a las propuestas nacionales éstas han sido orientadas según los objetivos de cada uno de los países y sus potencialidades en cuanto a recursos boscosos (el cual fue tal vez el principal criterio geográfico que se consideró a la hora de generar la propuesta nacional - bosque remanente): De allí que exista un desbalance entre la

extensión comprometida en el CBM en la vertiente atlántica con respecto a la vertiente pacífica.

Para Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá la relación entre áreas protegidas y áreas de conectores se puede decir que está cercana de una relación 50/50. En el caso de Guatemala y Belice el énfasis de la propuesta se centro en las áreas protegidas declaradas, en ambos país el área de áreas protegidas es muy superior al área de conectores (76% y 78% respectivamente en cuanto a área de áreas protegidas), el caso opuesto se presenta como era de esperar en El Salvador donde la propuesta da énfasis a las áreas de conectores (los mismos representan el 96% de la propuesta) (cuadro 2).

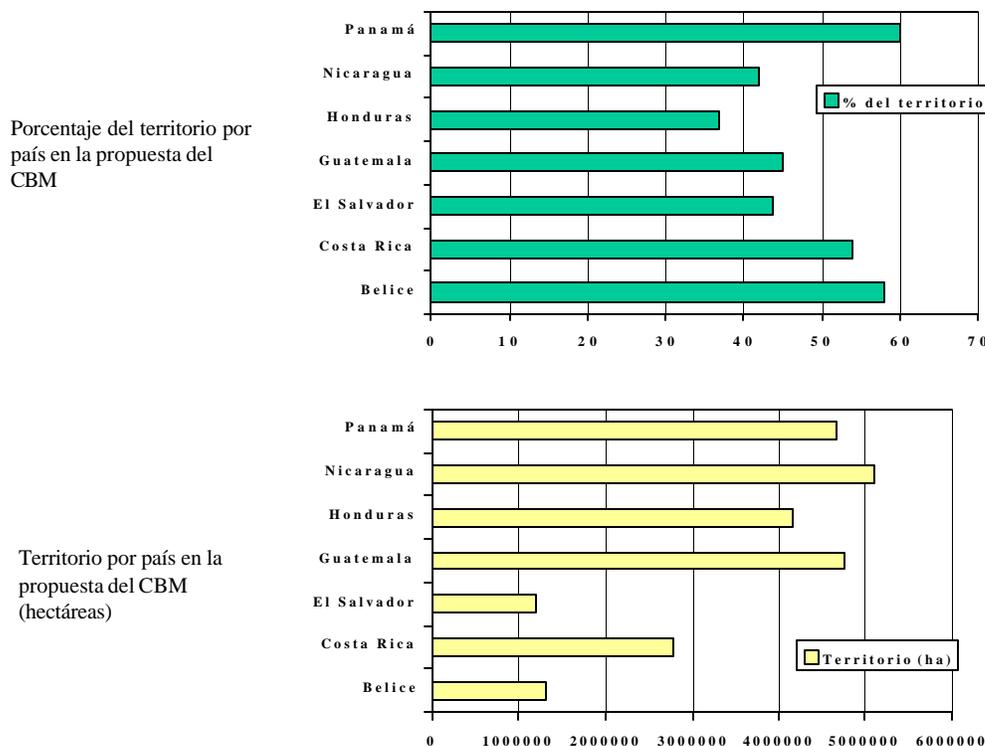
**Cuadro 2.**  
**Extensión del CBM en cada uno de los países.**

País	AP declaradas		AP propuestas		Conectores		Total	
	Ha	% del país	Ha	% del país	Ha	% del país	Ha	% del país
Belice	1.027.035	45.0%	-----	-----	286.568	13.0%	1.313.603	58.0%
Costa Rica	1.443.368	28.0%	-----	-----	1.342.621	26.0%	2.785.989	54.0%
El Salvador	7.110	0,3%	29.682	1.4%	887.934	42.0%	1.191.859	43.7%
Guatemala	3.538.462	34.0%	602.038	6.0%	610.360	6.0%	4.750.860	46.0%
Honduras	2.344.395	21.0%	279.470	2.5%	1.548.454	14.0%	4.172.319	37.5%
México	2.520.300	1.2%	-----	-----	6.895.500	3.5%	9.415.800	4.8%
Nicaragua	2.963.582	24.0%	215.341	2.0%	1.917.165	16.0%	5.096.061	42.0%
Panamá	2.432.452	33.0%	222.764	3.0%	2.020.097	27%	4.675.313	63.0%

Fuente: Banco Mundial, CCAD (2000).

Como era de esperar también los países más extensos son los que más cantidad de hectáreas tienen en sus propuestas nacionales. Sin embargo, hay que remarcar el esfuerzo de los países más pequeños en extensión, quienes son justamente los que en proporción a su territorio aportan más a CBM, Panamá, Belice y Costa Rica sobrepasan el 50% de sus territorios en sus propuestas nacionales (63%, 58% y 54% respectivamente) (Figura1).

**Figura 1.**  
**Relación entre porcentaje del territorio y hectáreas comprometidas por cada país en la propuesta del CBM.**



**Recuadro 4: Corredor Biológico Talamanca Caribe, Costa Rica: 10 años de experiencia.**

El CBTC fue fundado en 1992,. Es un consorcio de organizaciones que trabaja para consolidar un corredor boscoso único que se extiende desde la división continental en la Cordillera de Talamanca hasta el mar Caribe, en está extensión (407 KM<sup>2</sup>) se localizan algunas Reservas Indígenas (Talamanca-Bribri; Talamanca Cabecar y Kekoldi), áreas protegidas (Parque Internacional La Amistad; PN Cahuita; RB Hitoy Cerere y RVS Gandoca Manzanillo) y terrenos privados.

Esta es la región más pobre de Costa Rica, cuenta con una población de 26.037 habitantes y un alto índice de crecimiento poblacional, siendo de los más altos del país (4.76%). Sin embargo, es a la vez una de las zonas más rica en biodiversidad y ecosistemas tropicales, albergando al menos el tres por ciento de todas las especies del mundo, e incluyendo el mayor grado de endemismo del país. Los hábitat presentes en Talamanca van desde páramos, bosques nubosos, piedemontes escarpados, llanuras inundables, bosques lluviosos de bajura y montanos, grandes extensiones de

humedales, y muchos ecosistemas marinos incluyendo el único arrecife coralino de Costa Rica en la costa del Caribe.

El proceso de organización y participación comunitaria en el corredor biológico ha sido una de las grandes fortalezas de esta experiencia. En el área existen 14 ONG y cada una con actividades diferentes o acciones productivas diferentes, entre estas tenemos organizaciones comunales, y organizaciones productivas.

La producción agro ecológica se basa en un modelo de manejo de parcela indígena, donde a diferentes doseles se aprovechan especies diferentes. Primeramente el cacao en asociación con el banano orgánico, que están dando constante recursos a las poblaciones. Asimismo, se rescató la utilización de plantas medicinales y ornamentales, así como la producción de especies frutales para que existiera una diversificación de productos y seguridad alimentaria. El aprovechamiento de la madera se visualiza tanto como sombra de cultivos, como para madera, que viene siendo como el ahorro de la familia.

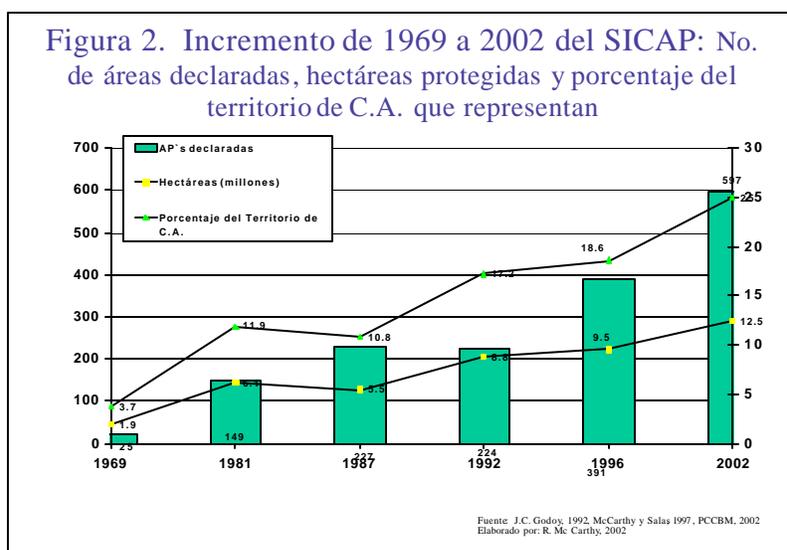
Las estimaciones muestran que el cacao, banano y plátano representan el 90% de los ingresos efectivos de las familias. La experiencia de cacao orgánico en la región ha sido un importante eje de conservación y producción. Desde hace cinco años los productores se han organizado y exportan cacao orgánico certificado. Otro eje de trabajo importante es el ecoturismo, éste agrupa a 14 organizaciones de las comunidades, que juntas alrededor de 203 beneficiarios.

Fuentes: ANAI-APPTA-CBTC, 2002.  
Valverde, 2001.

## **Estado del Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas (SICAP): columna vertebral del CBM.**

### **Antecedentes**

Entre 1969 y 2002 el SICAP aumento su número de áreas declaradas en 24 veces, pasando de 25 áreas protegidas a 597, lo que representó un aumento en superficie de más de un 600% (Figura 2).



En tan sólo cinco años (1998 – 2002) el SICAP aumentó 206 AP declaradas, lo que equivale a un incremento de 1.715.083 hectáreas. Honduras y Guatemala son los países con mayores variaciones en cuanto a AP declaradas, en ambos casos el aumento fue superior al 50%, tanto en número como en extensión de las AP (cuadro 3).

Uno de los factores a los que se puede atribuirse este aumento es justamente la iniciativa del CBM, misma que ha propiciado que parte de las áreas identificadas dentro de las propuestas nacionales como áreas a ser declaradas hayan obtenido dicha declaratoria. Además, hay que mencionar la existencia de “temas” que de un momento a otro toman auge en la región y son promotores de la protección de determinados ecosistemas, como por ejemplo el caso de los humedales.

**Cuadro 3.**  
**Comparación de los datos de Áreas Protegidas Declaradas en 1998 y 2002.**

País	Áreas Protegidas Declaradas		Áreas Declaradas Superficie Total (ha)		Porcentaje de Superficie Nacional (ha)	
	1998	2002	1998	2002	1998	2002
Belice	54	59	1.967.036	3.890.200	35.0%	48.0%
Costa Rica	126	151	1.558.671	1.257.467	30,5%	25.0%
El Salvador	3	3	9.102	34.313	0,4%	2.0%
Guatemala	48	104	2.061.481	2.865.830	19.0%	26.0%
Honduras	42	106	1.070.376	2.133.938	9,6%	18.0%
Nicaragua	75	76	2.160.514	3.012.561	18,2%	24.0%
Panamá	42	69	1.966.448	2.226.017	26.0%	29.0%
<b>Total</b>	<b>391</b>	<b>597</b>	<b>10.793.628</b>	<b>12.533.922</b>		

Fuentes: McCarthy y Salas, 1998.  
Fuente: PCCBM, 2002

## **Alcances del SICAP**

De acuerdo con los datos del PCCBM (2002), en la actualidad el SICAP cuenta con 597 áreas protegidas declaradas legalmente, a las que hay que sumar unas 160 que se encuentran a nivel de propuestas y que requieren de su declaración. En este último aspecto el país que más problemas ha tenido para establecer legalmente sus áreas protegidas es El Salvador, el cual tan sólo tiene tres áreas protegidas declaradas y 124 que aún no tienen declaratoria. No obstante, el dato de 597 AP debe ser revisado con las listas oficiales de los países, pues en consultas con algunas de las autoridades nacionales se encuentran discrepancias..

No obstante que se reconoce todo este esfuerzo generado por los países por crear las áreas protegidas, este no ha estado acompañado, lastimosamente, de un fortalecimiento institucional que garantice la consolidación de los sistemas nacionales de áreas protegidas (SINAP) en general. En la actualidad persisten una serie de problemas y deficiencias presentes en los SINAP desde hace más de 20 años. Entre éstos podemos citar los siguientes: los presupuestos y personal son insuficientes, no se cuenta con las herramientas de planificación para las áreas protegidas y las que las tienen en su mayoría no las logran ejecutar, se carece de programas de capacitación dirigida, de investigación, el financiamiento de las AP en el mejor de los casos se ha obtenido a corto plazo, pero a mediano y largo plazo es incierto. Por otro lado, las áreas protegidas están sufriendo serias amenazas, las cuales obedecen a un complejo conjunto de factores económicos y sociales, entre ellos el avance de la frontera agrícola, los frentes de colonización, la expansión de los monocultivos a larga escala, la prevalencia de patrones culturales no sostenibles, el incremento de la pobreza y la presión demográfica entre los problemas antrópicos.

La realidad es que las responsabilidades han superado con creces las capacidades de los Estados. Por lo que se reconoce que de forma aislada y con los recursos exclusivos del Estados, éstos no pueden asegurar el adecuado manejo de las áreas protegidas. De allí que se reconoce la necesidad de implementar nuevas modalidades de gestión.

## **Participación social en la gestión**

Debido a lo anterior, los países han adoptado como política generar procesos de comanejo. Esto lo que busca es involucrar a los sectores civiles (comunidades, municipalidades, organizaciones no gubernamentales, universidades y empresa privada) para compartir responsabilidades y autoridad en la gestión del AP. El comanejo, se fundamenta principalmente en el reconocimiento de que ninguna de las partes o actores tiene todas las capacidades y competencias para lograr los objetivos de manejo, por lo que se requiere aplicar el principio de complementariedad.

De acuerdo con el PCCBM, en una evaluación sobre el estado del comanejo en Mesoamérica (documento en prensa) en la región hay en marcha 128 experiencias de comanejo, siendo Honduras y El Salvador los países con mayor número de casos (35 y 23 respectivamente) (cuadro 4).

**Cuadro 4.  
Experiencias de Comanejo en Mesoamerica**

	Bel	C R	El Sal	Guat	Hon	Méx	Nic	Pan	Total
# de experiencias	14	10	23	20	35	12	7	7	128

No obstante, debido a la confusión que aún persiste en la región sobre que es comanejo y en que se diferencia de otras modalidades de participación, en este dato de 128 casos, se están contemplando experiencias de concesiones públicas, concesiones de recursos, delegaciones para el desarrollo de programas específicos, acuerdos de asistencia técnica, etc., por lo que en la práctica, el número real de experiencias de comanejo es menor.

Lo que si es importante es que las experiencias de comanejo van en aumento (en 1998 se reportaron 68 casos, McCarthy y Salas, 1998). En la actualidad todos los países lo han adoptado como un mecanismo valido para mejorar la gestión de las áreas protegidas. Con excepción de Costa Rica, los restantes países de Centroamérica cuentan con respaldos legales generales para ejecutar dichos acuerdos o procesos. Sin embargo, hay puntos en los cuales se ha avanzado poco. Por ejemplo, no existen instrumentos de monitoreo y seguimiento que les permita a los países evaluar por un lado el manejo efectivo del AP en comanejo y por otro lado, el mismo avance del proceso como tal. Asimismo, el involucramiento de los actores locales aún es muy débil, la gran mayoría de experiencias se están ejecutando con ONG, y aunque se ha planteado la necesidad de que las ONG trabajen en el involucramiento de los actores locales, son pocos los ejemplos efectivos. De allí que es común ver en los países el surgimiento y finalización de experiencias en períodos cortos de tiempo, sin haber logrado sus objetivos.

Por otro lado, aunque no en todos los países se consideran como parte del SINAP, el “tema” de las áreas protegidas privadas ha tomado fuerza. Por ejemplo, en Guatemala (país que incluye este tipo de áreas dentro del SINAP), se han establecido a partir del año 2001 y hasta septiembre del 2002, 31 áreas protegidas privadas, las cuales suman 10.374 hectáreas, antes de ésta fecha se contaba tan sólo con 13 áreas que sumaban 6.252 hectáreas (CONAP, 2002).

Si bien, no se puede atribuir la creación de áreas protegidas privadas exclusivamente como consecuencia del CBM, si es importante remarcar que el establecimiento de áreas protegidas privadas es una de líneas prioritarias que se han contemplado para la ejecución del mismo; como mecanismo de involucrar al sector privado y civil de la región, por lo que los países han promovido fuertemente su establecimiento.

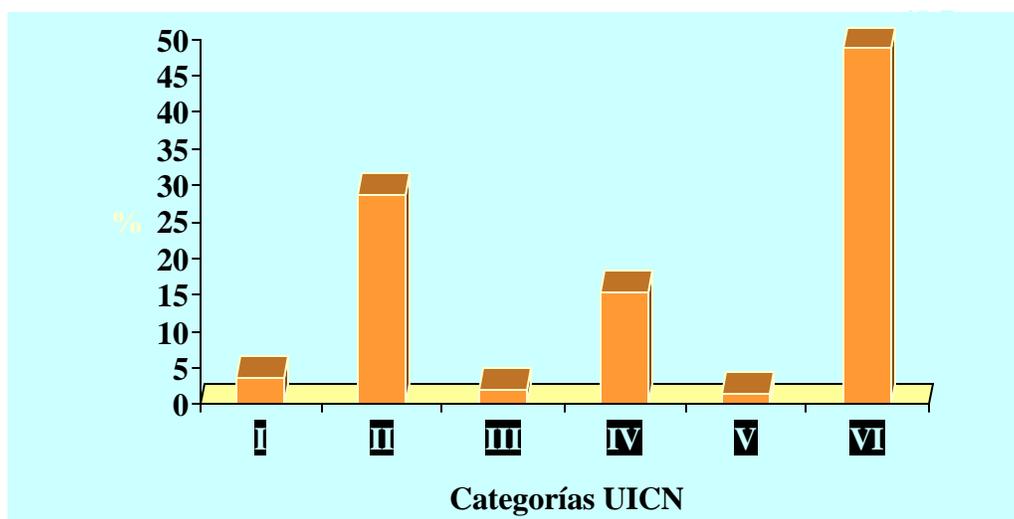
## Categorías de manejo y estado de conservación

El uso de categorías de manejo en Centroamérica ha sido uno de los instrumentos de manejo menos eficiente. Existe una gran variedad de categorías en uso (para 1998 se utilizan 27 categorías en Centroamérica, McCarthy y Salas 1998), el número varía de país a país y hasta la interpretación misma de las categorías. Esta situación ha dificultado determinar la coherencia de los objetivos del manejo con las características de las áreas protegidas. Además, existe un rezago por parte de algunos de los países por asignar categorías de manejo a todas sus áreas protegidas. En Nicaragua por ejemplo, unos grandes porcentajes de sus AP fueron declaradas “momentáneamente” como reservas naturales, para después con mayor información determinar la categoría respectiva, pero esto último no se ha realizado.

Así mismo se reconoce en la mayoría de los países que una gran parte de sus áreas protegidas requieren de la revisión de las categorías asignadas, ya que muchas de las AP en sus condiciones actuales no cumplen con su categoría y los objetivos de manejo de dichas categorías. Este sería un buen momento para avanzar en lograr algún tipo de estandarización regional que permita un mejor manejo de las categorías.

Un aspecto relevante es que alrededor del 70% de las áreas protegidas de Centroamérica se encuentran definidas entre las categorías de manejo flexible de UICN (VI, V y VI) (Figura 3 (Godoy y Corrales, 2002)).

**Figura 3.**  
**Cantidad de AP en Centroamérica según las categorías de manejo de UICN (ha).**



Los anterior, lo que refleja que un gran porcentaje de las áreas permiten algún tipo de aprovechamiento. Esto debe convertirse en un reto en cuanto a la identificación y promoción de alternativas productivas y de uso sustentable dentro de dichos territorios.

En la actualidad la mayoría de estos usos se hacen sin la adecuada planificación, con el consecuente deterioro de los recursos y en muchos casos los aprovechamientos se hacen de forma ilegal. La realidad es que en la práctica estas categorías flexibles han sido manejadas sin diferenciación de las categorías más restrictivas. Sin embargo, el otro reto de envergadura. es asegurar la mayor representatividad posible de ecosistemas críticos o estratégicos en las categorías I, II y III de UICN, procurando con ello su protección.

### **Estado del recurso boscoso en Mesoamérica: capital con que cuenta el CBM.**

No obstante la alta tasa de deforestación que se presenta en la región (entre 1990 y 1995 se perdieron más de dos millones de hectáreas de bosque), Mesoamérica sigue siendo una región con considerables recursos boscosos. Según datos del Programa Forestal y de Suelo, en México se cuenta aproximadamente con 55 millones de hectáreas de bosques y selvas que representan más del 25% del territorio nacional. En Centroamérica, las últimas estimaciones de cobertura forestal apuntan a una superficie en bosques primarios de entre 17.8 y 19.6 millones de ha., casi una quinta parte del territorio centroamericano (Rodríguez, 1998).

Sin embargo, el aporte que los bosques hacen a la economía de los países esta subvaluada. Esta se mide en función de la contribución que éstos hacen al PIB, en empleos y las exportaciones. Este contabilidad sesgada y que no toma en cuenta una serie de servicios que los bosques aportan (agua, biodiversidad, paisajismo), ha hecho que el sector tenga poca relevancia en las políticas nacionales. Hasta la fecha los bienes y servicios que aportan los bosques en la economía no tradicional o de subsistencia a las comunidades están poco reconocida. No se ha interiorizado como un aporte económico en el desarrollo de los países en los medios políticos. Tal vez los únicos consientes de dicho aporte sean los propios usuarios.

Un ejemplo de dicho aporte se obtiene cuando se analiza que el 92% de la madera cortada en la región es utilizada como leña, ya sea para el consumo domestico e industrial. En Guatemala este valor alcanza el 96%. De 28.69 millones de metros cúbicos de producción forestal en la región, 26.3 millones son para consumo de leña y tan solo 2.39 se utilizan con fines de la industria forestal (Girot, 1998). Esto también pone de manifiesto que la deforestación está siendo fuertemente influenciada por la necesidad que tienen las comunidades, principalmente las rurales y pobres de la leña como factor térmico. El consumo de leña no es la única causa de la deforestación pero sí una de las principales.

Al considerar los bosque remanentes, hay que considerar también que tan solo en Centroamérica existen 13.5 millones de hectáreas de tierras de vocación forestal sin bosque (Tuomasjukka, 1996). Tan solo en el CBM en Centroamérica, se estima que

existen 2.6 millones de hectáreas descubiertas, (2.2 en las áreas de conectores y 300.000 hectáreas en las áreas propuestas). Estos valores superan el 26% de la extensión del CBM en Centroamérica, lo cual hace que el tema de restauración de ecosistemas boscosos se vuelva un tema prioritario en la consolidación del CBM (UICN-FAO en prensa).

Aunque no está debidamente cuantificado, se reconoce que una buena parte de los bosques remanentes están vinculados y existen por estar en tierras de sectores campesinos e indígenas, quienes los han conservado. De esta aseveración se desprende el hecho que el CBM está orientado principalmente sobre la vertiente atlántica de la región, donde coinciden justamente los mayores territorios indígenas.

**Recuadro 6: Datos generales forestería comunitaria en Centroamérica.**

Cobertura forestal manejada por organizaciones campesinas e indígenas 2.789.543 Ha.

Cobertura en sistemas agroforestales manejada por organizaciones campesinas e indígenas 375.749 Ha.

Porcentaje de cobertura en manos de grupos campesinos e indígenas (grupos de ACICAFOC) 15.5%.

Total de familias involucradas 1.036.670.

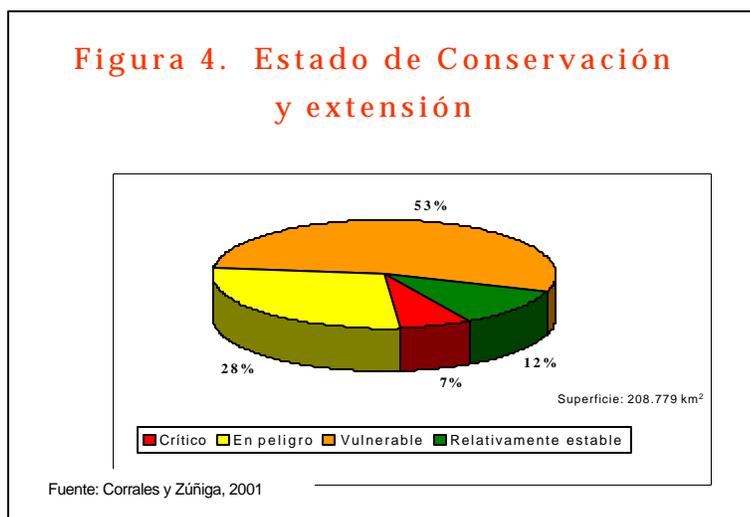
Porcentaje con respecto al total de población rural 6%.

Fuente: ACICAFOC, 2002

**Representatividad de los ecosistemas en el CBM**

En cuanto a representatividad de los ecosistemas en el CBM, de acuerdo con un estudio del PCCBM en las áreas protegidas declaradas legalmente, el 73% está representado por bosque siempre verde, el 15% es de uso agropecuario y el 5% son bosques semi-decíduos, en lo que corresponde a las áreas propuestas, el 41% es bosques siempre verdes, y el 38% por uso agropecuario. Mientras que en las áreas de los conectores tenemos un 38% de bosques siempre verdes, un 43% de uso agropecuario y un 10% de arbustales.

El mismo estudio en cuanto a las ecoregiones presentes en Mesoamérica, donde existen 30 en total (22 ecoregiones en Centroamérica) se establece que un 7% (22.477 km<sup>2</sup>) de la superficie de la propuesta del CBM se encuentra en estado crítico; 28% (89.909 km<sup>2</sup>) en estado en peligro; 53% (170.185 km<sup>2</sup>) en estado vulnerable; y 12% (38.532 km<sup>2</sup>) en estado relativamente estable (figura 4) (Corrales y Zúñiga, 2001).



De las 30 eco regiones presentes en el CBM, 17 de ellas están bien representadas (superficie >10% de la extensión de total de éstas en la región – criterio adoptado por los autores.) y 13 eco regiones se encuentran subrepresentadas, con valores muy inferiores al 10%. Aun con la consolidación del CBM hay 6 eco regiones que mantienen baja representatividad (cuadro 5) (Corrales y Zúñiga, 2001).

**Cuadro 5.  
Eco regiones con baja representatividad en el CBM bajo tres escenarios**

Ecoregión	AP	AP+APP	AP+APP+C X
Bosques secos del lado Pacífico de América Central	0.4	0.8	2.3
Bosques húmedos estacionales de Costa Rica	1.0	1.0	2.6
Bosques secos de Panamá	0.3	0.3	0.3
Bosques secos de la depresión de Chiapas	0.0	1.6	2.4
Bosques húmedos del lado Pacífico de Panamá	1.0	1.0	2.3
Selvas húmedas de la Sierra Madre de Chiapas	0.1	0.2	0.9
Bosque de pino y roble de América Central	0.7	0.9	-
Bosques de pino de la Mosquitia	0.6	1.1	4.1
Bosques de coníferas y encinos de los altos de Chiapas	0.7	0.7	0.9
Bosques montanos de los bosques de Chiapas	0.2	0.2	5.2

<b>Ecoregión</b>	<b>AP</b>	<b>AP+APP</b>	<b>AP+APP+C X</b>
Bosque secos tropicales Península de Yucatán	0.0	0.0	2.4
Selvas secas del Pacífico Sur	0.2	0.2	0.5
Selvas húmedas Petén-Tehuantepec	0.7	0.7	0.9

AP: áreas protegidas con declaratoria legal

PP: áreas protegidas propuestas

CX: áreas de conexión

### **Desarrollo sostenible y acciones en marcha en el CBM**

Uno de los componentes de mayor relevancia en el CBM y que en gran medida es el que dará o no viabilidad al mismo, es el componente humano, principalmente el que está trabajando directamente en el campo. Este componente como se ha mencionado, tiene particularidades muy especiales en lo económico, social y cultural, de allí que mucha de la “apuesta” tanto en las iniciativas, locales, nacionales como regional se centre en el fortalecimiento e involucramiento de estos sectores.

Desde la adopción en 1997, por parte de los Presidentes de un concepto ampliado del CBM, en donde se resalta y reconoce la necesidad de la participación local y comunal, se ha trabajado a diferentes niveles y por diferentes instancias en la búsqueda de mecanismos para el fortalecimiento e involucramiento de dichos sectores como el campesino e indígena. Este proceso está en marcha, y si bien hay logros importantes, aun no llega a consolidarse.

Sin embargo, hay iniciativas importantes de resaltar, por ejemplo, el Corredor de Ecodesarrollo Comunitario (CEM), el cual representa un Programa que la Asociación Coordinadora Indígena y Campesina de Agroforestería Comunitaria Centroamericana (ACICAFOC) está desarrollando. Esta iniciativa, está orientada a fortalecer el trabajo que los grupos organizados asociados a ACICAFOC vienen realizando en pro de un mejor bienestar para ellos, así como para el medio ambiente. Dentro del programa se contempla ejecutar acciones orientadas al manejo comunitario de recursos naturales, no obstante se remarca que el CEM es más amplio en cobertura que el CBM y se ejecuta en cualquier área del istmo donde los grupos de ACICAFOC y otros grupos que tienen experiencias socio-productivas trabajen.

Son justamente las experiencias realizadas por organizaciones como ACICAFOC, o como la Coordinadora Indígena de Centroamérica (CICA), las que muestran el gran potencial que tienen los sectores indígenas y campesinos para contribuir en el desarrollo del CBM. En la región mesoamericana existen numerosas experiencias exitosas de aprovechamiento que deben servir de modelos y de las cuales hay que extraer las lecciones aprendidas para su replicación.

Existen claros y contundentes ejemplos de los beneficios derivados de sistemas de manejo comunitario de bosques por etnias en la región. Casos notorios como los

bosques de pinos y pinabete de Totonicapán, manejados desde hace generaciones, por comunidades maya-quiché, en Guatemala. El manejo forestal en el Ejido Nohbec, en Quintana Roo, México, las comunidades forestales del Petén, Guatemala, los grupos kekchis y mopán del sur de Belice, las comunidades garifunas y misquita de Honduras, las comunidades bribri y cabécar en Alta Talamasca, Costa Rica (Girof, 2000).

Casi una cuarta parte de los bosques certificados del mundo se encuentran en Mesoamérica, cubriendo un total de 417.432 hectáreas. Es importante remarcar que la totalidad de los proyectos de bosques certificados en Guatemala están bajo propiedad comunal (los que representan 306.317 ha) (comunicación personal Oficina de Enlace de Comercialización, Petén, Guatemala).

**Recuadro 7: “Concesiones forestales comunitarias en la biosfera maya”**

Dentro de la Reserva de la Biosfera Maya, en la zona del Petén, Guatemala, más de 30 comunidades y 19 organizaciones están haciendo un aprovechamiento comunitario de las áreas boscosas, de manera socialmente rentable, ecológicamente amigable y económicamente sostenible.

Se trata de las comunidades y organizaciones agrupadas en la Asociación de Comunidades Forestales del Petén (ACOFOC), que operan bajo la figura de concesiones comunitarias, con la misión de mejorar el nivel de vida de las comunidades relacionadas con la Reserva de la Biosfera Maya.

En la actualidad ACOFOC cuenta con planes de manejo en 437.597 hectáreas de bosque, de las cuales 241.448 hectáreas están certificadas por el FSC (Forest Stewardship Council), se espera próximamente certificar otras 111.876 hectáreas más.

Resultados del proceso:

- Ha detenido la migración descontrolada en las comunidades y los nuevos asentamientos humanos de la Reserva.
- Los incendios forestales bajo la zona de gestión comunal han desaparecido. Lograron cambiar la cultura de uso agrario, reemplazando los pastizales por cobertura boscosa.
- ACOFOC es reconocido como Co-administrador de la Reserva de la Biosfera Maya, con una participación oficial en la toma de decisiones políticas acerca de la protección del bosque y la gestión de recursos naturales.
- Algunas comunidades exportan madera certificada para el mercado internacional, en varios países alrededor del mundo.
- Los conflictos entre las comunidades y el Gobierno han disminuido.
- Esta iniciativa ha mejorado las condiciones socioeconómicas y el bienestar de las comunidades (generalmente el sueldo mínimo en Guatemala está en \$4/día aproximadamente. Con la implementación de esta estrategia en Petén el sueldo mínimo ronda los \$7-\$10/día).

- Se estima se generan 40.000 fuentes directas de empleo.

Fuente ACICAFOC, 2002

Los productos no maderables del bosque representan también un buen ejemplo de uso “amigable” en Mesoamérica y representan iniciativas que están contribuyendo con el CBM. Algunos ejemplos de productos utilizados son: látex del chicozapote (*Manilkara chras*); xate (*Chamaedorea spp.*); pimienta gorda (*Pimienta dioica*); resina de pino (*Pinus caribea*); Liquidámbar; palma yunco o pacaya (*Cardulovica spp.*), raicilla (*Ipecacuana spp.*), látex de hule (*Castilla elástica*) y las hojas de palma (*Cardulovica palmata*), entre otros.

La exportación de chicle generó en 1991 para Guatemala US\$2.000.000 y significó más de 2000 empleos. Para comunidades como Lepaterique, Olancho, Sierra de Agalta y otras de Honduras, la extracción de subproductos del bosque de coníferas como es la resina y sus derivados y la comercialización de semilla de pino, representa la base de la economía o una fuente adicional de ingresos importantes. En 1996 el monto generado por la actividad de la resina alcanzó los US\$13.623.600 y la venta de semilla alcanzó los US\$125.700 (McCarthy, *et.al.*, 2000).

Son estas iniciativas de los pequeños y medianos agricultores de la región, las que están propiciado la adopción de modalidades de producción más amigables con el ambiente. Dentro de las modalidades que más fuerza están tomando se encuentran los sistemas agroecológicos. La Asociación de Pequeños Productores de Talamanca en Costa Rica (APPTA) comercializa el 20% del cacao orgánico del mundo, además de producir banano y jengibre orgánico, bajo sistemas agroecológicos.

#### **Recuadro 8: “Campesino a Campesino: Un programa sin fecha de vencimiento”**

Campesino a campesino (CaC) es una concepción y método de trabajo desarrollado entre campesinos nicaragüenses, el cual facilita su organización para aprender unos de otros e intercambiar conocimientos sobre sus proyectos sociales y productivos.

En 1987, la Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos (UNAG) estableció coordinaciones con la asociación civil no gubernamental mexicana SEDEPAC (Servicio de Desarrollo y Paz) para propiciar el intercambio de prácticas tecnológicas entre campesinos mexicanos y nicaragüenses.

Producto del entusiasmo generado y de los compromisos adquiridos por lo participantes de Nicaragua alrededor de poner en práctica y transmitir los conocimientos aprendidos, se estableció un proyecto de conservación de suelos en Teustepe, Santa Lucia (Boaco) y Pochocuape (Managua), zonas secas, de campesinos pobres que producen en laderas.

Esta valoración práctica de sí mismos puso en marcha el proceso de reconocimiento de sus potencialidades y del papel que, en el desarrollo, están llamados a jugar. Este hecho ha posibilitado la ampliación del programa en cuanto a territorio atendido, contenidos tecnológicos, metodología de la enseñanza-aprendizaje, capacidad productiva, conciencia ecológica, organización, etc. Lo relevante de esta metodología es que se asienta en una serie de principios que contienen valores humanos y sociales de mucha importancia en procesos de esta naturaleza, es participativo, crea confianza en cada campesino y de éste en los demás, parte de sus necesidades y experiencias, promueve la solidaridad y estimula la creatividad.

Fuente: ACICAFOC, 2002.

Otras oportunidades que deben utilizarse para la consolidación de las AP y del CBM son la experiencia existente sobre pago de servicios ambientales (PSA) y las posibilidades de desarrollar programas de forestación y reforestación en el marco del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), Protocolo de Kyoto. Uno de los retos en el CBM será hacer que dichas oportunidades se ejecuten propiciando el involucramiento en lo más posible de los sectores campesinos e indígenas y que dichos proyectos estén vinculados además a temas como biodiversidad, mitigación de pobreza, disminución de vulnerabilidad, producción de agua, etc.

**Recuadro 9: Pago de servicios ambientales en Costa Rica: una alternativa para los pequeños y medianos productores**

El país que más avanzado en el campo del PSA es Costa Rica, esta modalidad se estableció a partir de 1996, después de utilizar diez tipos diferentes de incentivos. A la fecha más de 5.000 propietarios y propietarias (pequeños y medianos productores forestales) se han sometido al sistema de PSA, lo que representa 260.239 hectáreas, estando el 85% en la modalidad de protección del bosque; el 8% a manejo de bosque y solo un 6% a reforestación. Solo para el año 2002, se presupuestaron 4.409 millones de colones (US\$11.980.978 al tipo de cambio septiembre del 2002) para el PSA, una cifra que equivale casi al 50% del presupuesto total del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) para ese mismo año.

Fuente: FONAFIFO – MINAE, 2002.

El gobierno de Costa Rica formalizó un crédito y donación con el Banco Mundial y el Banco Alemán Kfw por un monto total de US\$51.5 millones para pago de servicios ambientales a los propietarios de tierras privadas en las fincas que producen servicios ambientales en las iniciativas de corredores biológicos establecidas en la propuesta nacional del CBM y priorizadas por las áreas de conservación del SINAC. Este proyecto contempla una donación de \$20.0 millones de los cuales \$10.0 son aportados por el GEF y \$10.0 por el Banco Alemán Kfwy \$30.5 millones son crédito del Banco Mundial al Gobierno de Costa Rica ([www.biomeso.net](http://www.biomeso.net)).

UICN-Mesoamérica y FAO realizaron un estudio preliminar para estimar el potencial del CBM para el desarrollo de proyectos de forestación y reforestación en el marco del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), del Protocolo de Kyoto. El estudio concluyó que el potencial del CBM supera los dos millones y medio de hectáreas (2,625.212 hectáreas).. Esto considerando sólo las áreas de conexión y las áreas protegidas propuestas, en suelos en las clases agrológicas entre VI-VIII (UICN-FAO, en prensa).

## **Perspectivas para el CBM “retos, amenazas y oportunidades”**

### **Retos**

Dentro de los retos más relevantes para el desarrollo del CBM, tenemos los siguientes:

- La iniciativa del CBM requiere de mayor difusión y sobre todo conciliar los intereses de los diferentes grupos. La manera como estos puedan mitigar sus diferencia – si logran hacerlo- determinará los enfoques, políticas y prácticas de manejo que configuren el CBM, y en último el éxito o fracaso general de la iniciativa.
- Se requiere la adecuada institucionalidad del CBM cada país requiere de una estructura en los ministerios de Medio Ambiente que con personal y recursos adecuados pueda conducir a nivel nacional las actividades del CBM. Además, debe trabajar para lograr una mejor coordinación intersectorial.
- Se requiere una visión más holística del CBM y que esta sea compartida por los sectores. Pero sobre todo, es fundamental que esta, sea también compartida por los promotores de la iniciativa, no es posible encontrar funcionarios de Ministerios de Ambiente, Directores Forestales que minimizan y ponen en entredicho los alcances del CBM.
- La estructura y función pública debe tender hacia una mayor gobernabilidad democrática y mayor participación de la sociedad civil. En este aspecto el CBM debe salir de las capitales para ser realmente ejecutado en el campo. En este aspecto deberá brindarse relevancia y fortalecer las capacidades y oportunidades de los gobiernos locales para involucrarse.
- Se requiere identificar y promover mecanismos que hagan que el sector privado vea en el CBM una oportunidad y lo ponga como prioridad en sus agendas.
- Se debe trabajar en la valorización de la diversidad biológica y los servicios ambientales. La enorme riqueza del corredor posiblemente no sea estimable en su totalidad, pero el poder reconocer el valor adecuado de algunos de los recursos que provee puede contribuir al cambio de actitudes, prácticas y políticas en función del desarrollo del CBM.
- Se requiere mejorar la producción, organización, almacenamiento y distribución de la información.

- Fortalecer los Sistemas Nacionales de Áreas Protegidas de tal forma que se asegure el adecuado manejo de las áreas.
- Fortalecer la tenencia de la tierra y de los derechos de propiedad desempeñará un papel importante en el desarrollo del CBM. La existencia de derechos de propiedad claros y de una tenencia de tierra segura son requisitos típicos para que se apliquen prácticas de manejo responsable y se conserven los recursos naturales.
- La CCAD y los Estados deben identificar los mecanismos de financiamiento que estarán disponibles y continuarán con el trabajo que viene realizando el Proyecto de Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano, mismo que finaliza en el 2006.
- En el campo financiero, otro de los retos es involucrar a todos los sectores que se benefician del CBM a costear los costos que conlleva una iniciativa tan amplia. Es claro que los Ministerios de Ambiente no tienen dicha capacidad y que esto debe ser un costo compartido.
- Se deben propiciar la mayor cantidad de sinergías, principalmente aquellas que favorecen el desarrollo de corredores locales y nacionales impulsados por actores locales, como fue el caso del proyecto de pequeñas donaciones del PNUD en Costa Rica.
- Lograr que la Iniciativa Mesoamericana de Desarrollo Sostenible (IMDS) se implemente a cabalidad, asegurando que todas las inversiones emprendidas en el marco del PPP incorporen los principios de sostenibilidad.

## **Amenazas**

El CBM tiene una serie de amenazas que se presentan de país a país, vinculadas a los problemas de pobreza, alta dependencia de los recursos naturales, deforestación, marginalidad del sector, etc., muchos mencionados en este mismo documento o en muchos otros que se han escrito con anterioridad. Sin embargo, a nivel regional y en su conjunto el CBM en estos momentos tiene sus mayores amenazas en los siguientes temas:

- La ejecución de los macroproyectos contemplados en el PPP, sin la debida consideración de los criterios de sostenibilidad y respeto a otros proyectos o programas regionales como lo es el CBM, puede generar un gran deterioro en los recursos naturales y propiciar mayor degradación ambiental, social y económica en la región.
- La fragmentación institucional, esta debe atenderse desde dos diferentes aspectos. La fragmentación de los Ministerios de Ambiente (encargados de promover el CBM) que cada vez son más débiles por los paquetes estructurales implantados en los

países y también la fragmentación a nivel de las estructuras nacionales y regionales en que opera el CBM. Por ejemplo, nadie discute la relación entre las Direcciones Forestales de los países y el CBM. No obstante en Centroamérica en cuatro de los países, estas direcciones no están vinculadas a los Ministerios de Ambiente, por lo que se dificulta la coordinación y en algunos casos el trabajo conjunto.

- Si bien se han dado avance en materia de mejores prácticas agrícolas y en reforestación, también es un hecho que en la mayoría de los países el avance de la frontera agrícola es una constante, de no lograr parar esto o por lo menos reducirlo a niveles manejables, será difícil que el CBM llegue a concretizarse.
- Los incendios forestales producidos por la actividades humanas siguen siendo una de las causas que mayor efecto tienen sobre los bosques remanentes en la región. Dentro de las líneas de trabajo del CBM se debe contemplar la disminución de dichos eventos. Además, en el caso de querer aprovechar el potencial del CBM en el desarrollo de proyectos MDL, los incendios forestales son una de las causas más serias que tendrían que enfrentar dichos proyectos para disminuir las causas de posibles fugas.
- Si bien Centroamérica con ALIDES (1994) reforzó sus lazos y esfuerzos para trabajar en forma conjunta, también hay una realidad que muestra que existen conflictos entre los países de la región, podemos hablar de problemas limítrofes entre Honduras y El Salvador, Guatemala y Belice, desacuerdos por convenios internacionales como los de Honduras y Nicaragua, Nicaragua y Costa Rica. Si bien, se espera estos conflictos sean resueltos de una manera satisfactoria y política, no dejan de ser una amenaza para la unificación de la región y por ende de las iniciativas regionales como la del CBM.

## **Oportunidades**

El CBM tiene una serie de oportunidades que deben aprovecharse. Sin embargo, esto pasa por la identificación y valorización de esas oportunidades, de tal forma que las mismas puedan ser presentadas para su apoyo a los decisores políticos y al sector civil quienes posiblemente sean los encargados de ejecutarlas.

- Aunque parezca contradictorio el PPP es una oportunidad que el CBM debe asegurar, en la medida que se logre evaluar y cuantificar los servicios que el CBM prestaría al PPP se estará logrando el respaldo político y muy posiblemente el respaldo económico para el CBM. Es urgente definir y negociar al más alto nivel un instrumento para el pago por servicios ambientales (PSA) para el CBM en el marco del PPP.
- El CBM deberá trabajar fuertemente en promover y brindar asistencia técnica a los países para implementar a la brevedad posible el número máximo de proyectos que puedan ser negociados como proyectos MDL, la fecha límite para inscribir proyectos es el año 2005. En este caso es muy importante que el carbono sea asociado a

otros aspectos que le brinden adicionalidad versus otros proyectos como serían los de energía. El carbono debe ser asociado a biodiversidad, disminución de vulnerabilidad, producción de agua, alivio a la pobreza, entre otros.

- La aprobación de los Ministros en octubre del 2002 de la Estrategia Forestal Centroamericana viene a consolidar el trabajo que se ha venido realizando en la región en materia forestal. La ejecución de dicha estrategia se convierte en uno de los pilares para el CBM en cuanto al trabajo en temas como restauración de bosque, fortalecimiento del Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas y el fortalecimiento del sector forestal en uno de mayor competitividad y proyección. De igual manera, aunque todavía se encuentra en discusión, la Estrategia Centroamericana de Biodiversidad será el otro pilar que vendrá a fortalecer la gestión del CBM.
- El CEM es el mecanismo que además de permitir al CBM contar con un elemento social-productivo vinculado a los sectores campesino e indígenas, es el mecanismo que le permitirá una mejor coordinación con dichos sectores en el ámbito nacional y local.
- Los problemas que están sufriendo las actividades agrícolas y ganaderas han abierto un espacio y una coyuntura política que debe ser aprovechada para consolidar los nuevos modelos agroecológicos que se están desarrollando en la región.

## **Bibliografía**

- ACICAFOC. 2002. Programa Campesino a Campesino: Un programa sin fecha de vencimiento. Mimeógrafo. 2p.
- ACICAFOC. 2002. Datos de generales forestería comunitaria en Centroamérica. 1p.
- ACICAFOC. 2002. Asociación de Comunidades Forestales de Petén: El Bosque comunitario certificado más grande del mundo. 3p.
- ANAI-APPTA-CBTC. 2002. Iniciativa Talamanca: estrategia de la gente.... Mimeógrafo. 14p.
- Banco Mundial, CCAD. 2000. Mapas del Corredor Biológico Mesoamericano.
- CCAD. 1994. Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible.
- CONAP. 2002. Hojas excel con información del SIGAP. Proporcionadas por el CONAP.
- Corrales, L.; Zúñiga, T.. 2001. Análisis preliminar sobre representatividad ecológica en el Corredor Biológico Mesoamericano. Memorias: Simposio Conceptualización y Criterios para Corredores Biológicos en Mesoamérica. V Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación. San Salvador, El Salvador. 6-15pp.
- FONAFIFO – MINAE. 2002. El rostro ambiental de Costa Rica. 99p.
- García, R.. 1996. Proyecto Corredor Biológico Mesoamericano: Informe técnico regional. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo. 107p.
- Giro, P.. 1998. Uso de la tierra. Estado del ambiente y los recursos naturales en Centroamérica, 1998. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo. 35-47pp.
- Giro, P.. 2000. Raíz y Vuelo: El uso de los recursos naturales vivientes en Mesoamérica. UICN-IUSMA. 108p.
- Godoy, J.C.; Corrales, L.. 2002. Desarrollo histórico y estado actual del Sistema centroamericano de Áreas Protegidas. VI Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación, Septiembre 2002, Costa Rica.
- Proyecto para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano, 2002. El Corredor Biológico Mesoamericano: Una plataforma para el desarrollo sostenible regional. Serie Técnica 01. CBM-CCAD. 16p.

Proyecto para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano. (en prensa). Estado actual del comanejo de áreas protegidas en Mesoamérica (documento borrador). 63p.

McCarthy, R.; Salas, A.. 1998. Mecanismos de conservación en Centroamérica. Estado del ambiente y los recursos naturales en Centroamérica, 1998. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD). 130-143pp.

McCarthy, R.; Chaves, A.; Salas, A.; Baltasar, B.; Hernández, G.; Villegas, F.. 2000. Comunidades y gestión de bosques en Mesoamérica. UNOFOC. CICAFOC. UICN. 118p.

Mendieta, A.; Vinocour, C.. 2000. Corredor Biológico Mesoamericano: Del Paseo Pantera a un modelo de desarrollo sostenible. Datos relevantes para una estrategia de comunicación. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD). Banco Mundial (Proyecto RUTA III). 72p.

Rodríguez, J.. 1998. Estado del ambiente y los recursos naturales en Centroamérica, 1998. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo. 179p.

Rodríguez, E.. 2001. El Corredor Biológico Mesoamericano. AMBIENTICO N° 95: Biodiversidad perdurable con el Corredor Biológico Mesoamericano.

Ugalde, A.; Godoy, J.C.. 1992. Áreas Protegidas de Centroamérica: Informe al IV Congreso Mundial de Parques Nacionales y Áreas Protegidas. UICN. 101p.

UICN-FAO. En prensa. El potencial del corredor biológico Mesoamericano de Centroamérica en el Mecanismo de Desarrollo Limpio. CCAD. FAO. UICN. 100pp.

Valverde, O. 2001. El Corredor Biológico Talamanca Caribe, Costa Rica. Memorias: Simposio Conceptualización y Criterios para Corredores Biológicos en Mesoamérica. V Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación. San Salvador, El Salvador. 17-19pp.

Tuomasjukka, T. 1996. Estado del sector forestal en Centroamérica. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD). Consejo Centroamericano de Bosques y Áreas Protegidas (CCAB-CCAP). Unión Mundial para la Naturaleza-Mesoamérica (UICN-Mesoamérica). 65p.