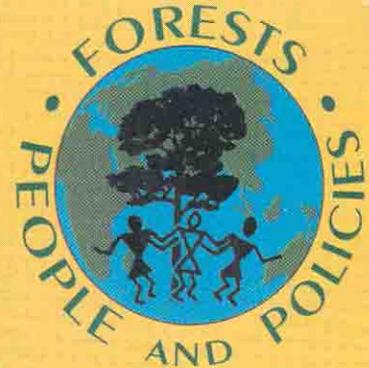


# COMUNIDADES Y GESTIÓN DE BOSQUES EN MESOAMÉRICA

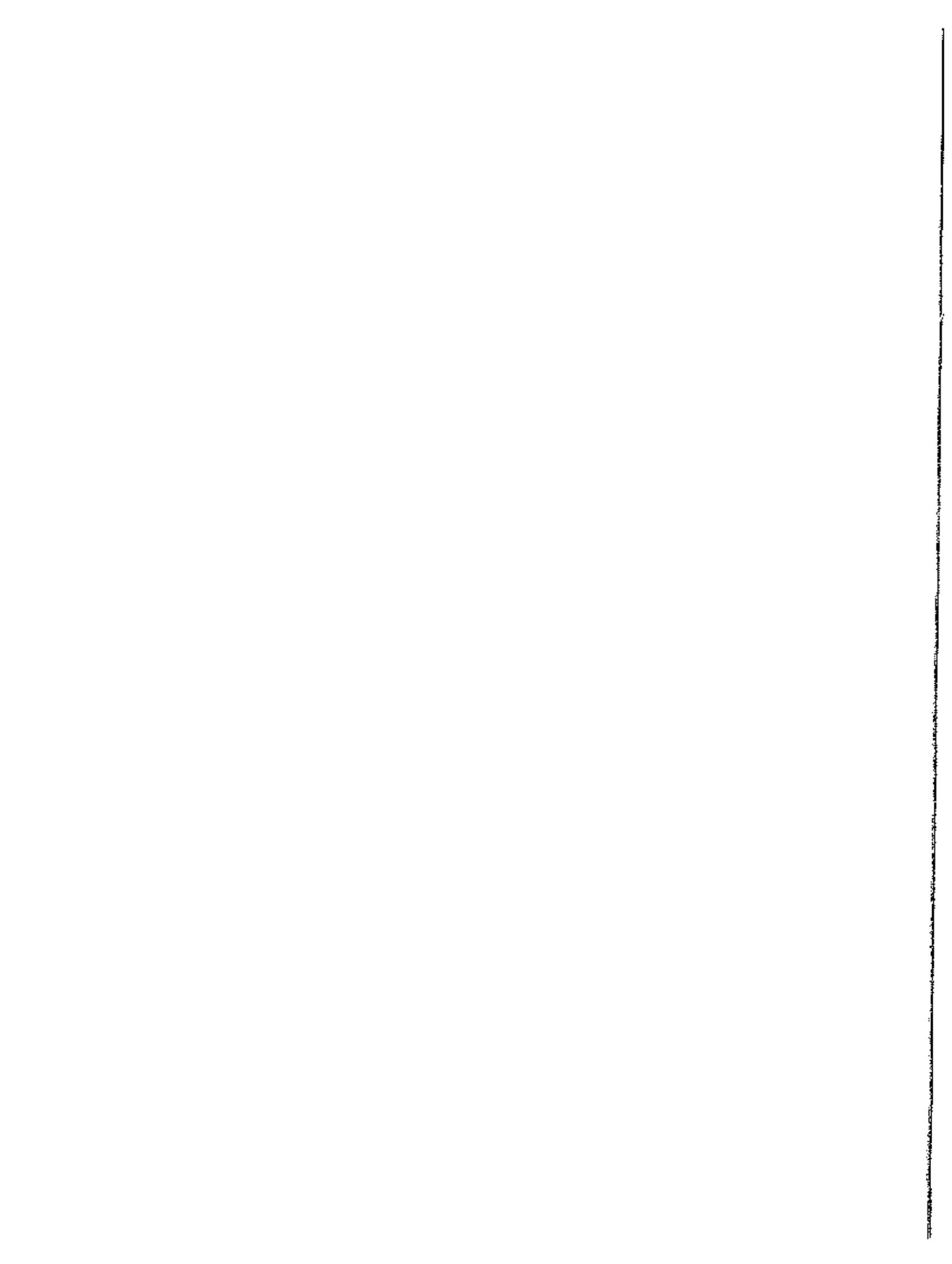
*Communities and Forest Management in Mesoamerica*



PERFIL  
REGIONAL  
DEL GRUPO  
DE TRABAJO  
SOBRE  
PARTICIPACIÓN  
COMUNITARIA  
EN EL MANEJO  
DE LOS  
BOSQUES



**UICN**  
Unión Mundial para la Naturaleza



...

...

# COMUNIDADES Y GESTIÓN DE BOSQUES EN MESOAMÉRICA

COMMUNITIES AND FOREST MANAGEMENT IN MESOAMERICA  
—EXECUTIVE SUMMARY—



PERFIL REGIONAL  
DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE  
PARTICIPACIÓN COMUNITARIA  
EN EL MANEJO DE LOS BOSQUES



**UICN**  
Unión Mundial para la Naturaleza



---

## **CREDITOS**

### **CODIRECCION**

Alberto Chinchilla, CICAFOC  
Silverio Garrido y Nicolás Aguilar, UNOFOC  
Alberto Salas, UICN-Mesoamérica

### **ASESORIA TECNICA Y REDACCION**

Ronald McCarthy, UICN-Mesoamérica  
Antonio Chavez, CICAFOC  
Alberto Salas, UICN-Mesoamérica  
Bárbara Baltazar, UNOFOC  
Gabriela Hernández, UICN-Mesoamérica  
Florangel Villegas, UICN-Mesoamérica

### **EDICION**

Gabriela Hernández

### **TRADUCCION**

Pascal Girod

### **GRAFICAS Y MAPAS**

Andrey Borci

### **DIAGRAMACION**

Leonardo Hernández  
Sofía Espinoza

Impresión Comercial La Nación S.A.  
San José, Enero 2000



---

## AGRADECIMIENTOS

Esta publicación fue posible gracias a la valiosa colaboración de las siguientes entidades:

La Ford Foundation, cuyo soporte ha sido fundamental en la iniciativa de intercambio entre las comunidades forestales de Centroamérica y México. Cabe un reconocimiento especial al capítulo de Ford Foundation en México.

Al Departamento para el Desarrollo Internacional de Inglaterra (DFID)

Al Servicio Forestal de los Estados Unidos de América

Al Programa Global de Bosques de la UICN

Al Área de Conservación de Bosques y Áreas Protegidas de UICN-Mesoamérica

A la Unión Nacional de Organizaciones de Forestería Comunal, UNOFOC, México

A la Coordinadora Indígena y Campesina de Agroforestería Comunitaria Centroamericana, CICAFOC

A la Dirección Ambiental del Sistema de Integración Centroamericano, SICA-CCAD



Manejo sostenible del bosque en Nuevo San Juan Parangaricutiro, Michoacán, México

## GESTIÓN AMBIENTAL Y EQUIDAD

*Por Mauricio Castro  
Director Ambiental  
SICA-CCAD*

Mesoamérica tiene en los recursos naturales una de las principales fuentes estratégicas para su futuro desarrollo económico y para garantizar una vía hacia el desarrollo sostenible. En sus bosques y biodiversidad encontramos el núcleo central de estas riquezas y por ello el correcto manejo de estos dos recursos es una de las preocupaciones básicas cuando hablamos de gestión ambiental en el istmo centroamericano. Y hablo de Centroamérica para referirme específicamente al entorno geográfico de nuestra competencia, aunque no me cabe duda que las autoridades y la comunidad mexicana también están preocupadas por el adecuado manejo de sus recursos.

Igualmente, Mesoamérica tiene en su gente el elemento clave y el motivo para lograr una gestión ambiental y un desarrollo sostenible que les garantice a estas y a las futuras generaciones una mejor calidad de vida y acceso a oportunidades, pero en el marco de una cultura de protección y uso adecuado de los recursos del bosque y de la biodiversidad.

Esta unión inseparable entre comunidades y bosques, y la dimensión central que ésta debe tener en el proceso de desarrollo, es lo que hoy nos hace reflexionar y delinear formas de potencializar esta relación, para darle mayor conciencia cultural, excelencia técnica, visión política, valoración económica, solidez legal, interés social y capacidad gerencial.

En efecto, un correcto manejo de los recursos del bosque requiere no solo de adecuados instrumentos técnicos, sino también de un enfoque de equidad social que facilite a los pequeños productores agrícolas y forestales el disfrute de los beneficios económicos que se derivan de los diferentes usos y servicios que prestan los bosques.

Bajo este enfoque de equidad, puedo asegurar que la autogestión y cogestión de los recursos naturales se ha convertido en un importante eje de la política ambiental de Centroamérica. Porque, además, la cogestión y autogestión de los recursos naturales es también la garantía de su conservación.

Esta publicación, que presentamos con todo orgullo, nos introduce en esa relación ancestral entre comunidades y bosques en Mesoamérica. Nos explica cómo esa relación se ha visto afectada por procesos de desarrollo incongruentes con la gestión ambiental y la equidad social. Nos informa sobre la capacidad organizativa que, a pesar de ello, están logrando consolidar muchas comunidades y grupos indígenas y campesinos. Nos ilustra acerca de las posibilidades y las políticas que son necesarias para fortalecer la participación comunitaria en la gestión ambiental. Nos coloca ante el reto de impulsar, desde el marco de acción de cada cual, el aprovechamiento sostenible de nuestros recursos naturales, incorporándonos de lleno al proceso de globalización pero sin perder el norte de toda esta travesía: mejorar la calidad de vida de todos los mesoamericanos y mesoamericanas, especialmente de aquellos que actualmente están en desventaja.



Foto: Francisco Pizarro

Los bosques y la biodiversidad son fuentes estratégicas para el desarrollo de Mesoamérica  
(Foto: Paisaje centroamericano)

## LAS GRANDES OPORTUNIDADES DE MESOAMÉRICA

*Por Enrique Lahmann  
Director UICN-Mesoamérica*

Centroamérica y México poseen cerca del 12% de la riqueza biológica mundial en apenas un 2% del territorio emergido del planeta, con sus costas bañadas por el Océano Pacífico, el Golfo de México y el precioso Mar Caribe. Mesoamérica también posee la segunda barrera coralífera más importante del mundo y en su inconfundible ambiente tropical se presenta una diversidad de especies, climas y suelos en relieves que van desde la plataforma submarina hasta casi 5000 metros de altura sobre el nivel del mar.

A lo largo y ancho de sus territorios y costas, la región tiene cerca de 1000 áreas protegidas -terrestres y marinas-, a partir de las cuales se está tejiendo una red de conservación y uso sostenible que será un enorme aporte para el mundo.

En general, en todo el territorio mesoamericano es de indiscutible importancia la riqueza de los ecosistemas boscosos. Gracias a su excelente ubicación biogeográfica, Mesoamérica tiene ventajas comparativas naturales y un altísimo potencial de producción forestal en el mundo, precisamente en momentos en que los productos forestales están teniendo una expansión impresionante a nivel global. Hoy día estos productos representan el 1% del PIB mundial y las expectativas para la próxima década es que el crecimiento del mercado forestal alcance el 5% de ese PIB.

Adicionalmente, es indispensable considerar las demás riquezas y servicios ambientales asociados a los bosques, entre ellos el ecoturismo, el mercado de carbono, el agua y la biodiversidad. Todos estos servicios están en alza en términos comerciales y, por supuesto, son bastiones del desarrollo sostenible y la equidad social en el planeta.

Sin embargo, el acceso a estos recursos -a su consumo, propiedad y manejo-, no está siendo del todo equitativo. La participación de las comunidades en la gestión de los recursos naturales y servicios ambientales aún es limitada y no es fomentada fuertemente desde las diversas instancias nacionales e internacionales; a pesar de que el aporte de las comunidades es alto y es clave, tal y como lo están demostrando las experiencias que se recogen al final de esta edición.

Con el apoyo a la publicación de este libro, entre otras muchas actividades, la UICN-Mesoamérica desea atraer la atención hacia este punto y reafirmar su compromiso de ayudar a las comunidades de la región, especialmente las campesinas e indígenas, a incrementar sus capacidades para la gestión comunitaria de los bosques e intercambiar sus experiencias.

También facilitaremos el logro de alianzas estratégicas entre estas comunidades, así como también entre ellas y otras organizaciones y empresas. Un buen ejemplo de este tipo de alianzas es la establecida recientemente por las dos macroorganizaciones de forestería comunitaria más importantes de México y Centroamérica (UNOFOC Y CICAFOC). A estas organizaciones y a las comunidades que ellas representan, les reafirmamos nuestro apoyo en la lucha por consolidar un acceso justo y equitativo en la gestión y conservación de los recursos naturales en cada país mesoamericano.

## APOYO SERIO A LAS COMUNIDADES, UN APORTE AL MUNDO

*Por Alberto Chinchilla  
Facilitador Regional CICAFOC*

Nuestra convicción fundamental de la biodiversidad parte de una relación ancestral del ser humano y la naturaleza, por lo que proteger la biodiversidad implica el desarrollo humano en todos sus sentidos. En consecuencia, dicha protección hay que entenderla como una estrecha relación de beneficio mutuo entre cultura y biodiversidad.

Para tener las posibilidades de mantener la biodiversidad y las funciones que brindan los ecosistemas es necesario fortalecer las experiencias existentes de uso, manejo adecuado y recuperación de los recursos naturales. Estas experiencias, además, generan condiciones adecuadas para el intercambio genético y el sostenimiento de los recursos entre áreas protegidas, aparte de propiciar el desarrollo comunitario.

Las políticas sobre manejo de bosques deben incluir estándares comunitarios de desarrollo sostenible, que implica el reconocimiento, fortalecimiento y multiplicación de experiencias exitosas.

Por ello, urge que los gobiernos de turno y organismos internacionales reconozcan las capacidades locales para fomentar la co-gestión y auto-gestión de los recursos naturales. Por tanto, se requiere de un acompañamiento y apoyo serio y responsable, económico, técnico y científico.

También es necesario un trabajo fuerte en las descentralización y gestión mancomunada para el desarrollo sustentable de las comunidades; al igual que se deben propiciar los espacios de comercialización coherentes con las realidades productivas de las comunidades.

Es importante generar concientización en las comunidades que no se han integrado a un proceso de manejo adecuado de los recursos naturales, con intercambios organizativos y productivos que evidencien la viabilidad de los recursos manejados adecuadamente.

Se debe reconocer también que los productos generados con el manejo comunitario tienen un valor agregado, que es social y ambiental, lo cual debe mostrarse mediante una comunicación constante y fluida, para lograr la sensibilización de la sociedad civil mundial en el reconocimiento de este valor agregado.

Como ejemplo de lo anterior, queremos mencionar las experiencias sistematizadas que se presentan en este libro. A través de ellas usted podrá conocer los resultados positivos de esta forma de trabajo en armonía con la naturaleza.

Uno de los retos de las comunidades es influir en la socialización de las políticas de los gobiernos, para que los procesos de desarrollo nacional incluyan el tema del acceso, uso y manejo de los recursos naturales con participación comunitaria.

Otro reto es que los gobiernos propicien mecanismos de acceso a la tenencia de la tierra, tales como arreglos institucionales, derechos territoriales, ejidales, comunales y de la pequeña propiedad.

La oportunidad que las comunidades indígenas, negras y campesinas tienen, si saben manejar adecuadamente los recursos naturales, es la de poder evitar la deforestación, la degradación de los suelos, los avances de la frontera agrícola y, sobre todo, la posibilidad de mejorar la calidad de vida de los pobladores.

Lo anterior generará grandes beneficios a la población mundial, porque se reducirá el sobrecalentamiento del planeta y todos podremos aprovechar los recursos naturales.

## LOS BOSQUES DE MÉXICO: UN COMPROMISO CON LA POSTERIDAD

*Por Silverio Garrido*

*Coordinador Nacional Región Centro UNOFOC*

En México, el recurso forestal ha tenido diversos estilos de propiedad desde la época colonial cuando se entregaba la titularidad, a manera de "Encomiendas o Mercedes", a las personas que habían realizado trabajos o servicios a la corona española. Estas encomiendas o formas de entregar el recurso forestal se hacía a españoles o criollos hijos de españoles, pero nunca a indígenas o nativos del país, pues eran considerados personas de segunda e incapaces y por lo tanto, no candidatos a obtener la propiedad.

Pasan los años y esos mismos encomenderos o poseedores paulatinamente deterioraron el bosque. La minería, los cercados para la agricultura y la ganadería, hicieron que el recurso fuera mermando, pues no existía ningún programa de protección que se aplicara para regenerar natural o artificialmente los bosques.

Posteriormente, con la revolución, los sistemas de propiedad cambiaron, pero los bosques siguieron siendo agredidos por los sistemas de producción agrícolas y ganaderos, como lo son hasta ahora. Como si esto no fuera suficiente, las costumbres de producción agrícola antiguas dejaron una cultura para producir maíz que fue el sistema "roza, tumba, quema", que hasta la fecha ha sido muy difícil de desterrar, a pesar de los programas de las secretarías encargadas de los temas de medio ambiente, agricultura y ganadería (SEMARNAP y SAGAR), que han instituido al respecto.

Aunado a lo anterior, los grandes bosques y selvas fueron concesionados a importantes empresas extranjeras que encontraron en México un lugar virgen donde sacar y explotar este recurso, llevándose gran cantidad de maderas preciosas, principalmente a Europa.

Estas empresas se dedicaron a saquear la riqueza boscosa, argumentando ellas y el gobierno que los titulares o propietarios no tenían la capacidad organizativa y el capital necesario para poder extraer este recurso y, que por lo tanto le hacían un beneficio al país y sus habitantes haciendo estas inversiones en maquinaria y caminos, que posteriormente dejarían a las comunidades y pueblos vecinos. Con la revolución, los campesinos empezaron a reclamar lo que por derecho les correspondía: el manejo directo de esta riqueza y la propiedad de las tierras otorgadas o concesionadas a los grandes terratenientes.

Desde hace 20 años es que la autoridad empieza a entregar a sus verdaderos propietarios las propiedades boscosas concesionadas, y en algunos casos también parte de las instalaciones de los aserraderos y empresas que existían ya instalados. Pero, por desgracia, los campesinos no contaban ni con la capacitación correspondiente y mucho menos con el capital necesario para

hacerse cargo de dichas empresas, las cuales tenían maquinaria muy usada y obsoleta. Por eso, no todos ellos lograron despegar rápidamente o con la celeridad que se requería.

Sin embargo, en este momento se ha demostrado que donde hubo apoyo por parte del gobierno para iniciar este proceso o donde las condiciones de la maquinaria no eran tan deplorables, se logró y se continúa consiguiendo un verdadero desarrollo en sus comunidades, teniendo una visión empresarial y sin esperar que otros organismos les apoyen para avanzar, creando incluso su propia tecnología y condiciones de desarrollo.

Estos campesinos se han organizado y han creado asociaciones o uniones en las cuales se intercambian experiencias y se asocian para opinar respecto a las políticas del gobierno en esta materia. También han logrado incorporar a representantes en el Consejo Nacional Forestal, dependiente de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP). De este modo han hecho valer su opinión respecto a los acuerdos que se toman en los actos de ley o de protección del medio ambiente, así como del manejo de los recursos renovables, del suelo y del agua.

Una de estas instancias es la Unión Nacional de Organizaciones de Forestería Comunal (UNOFOC A.C.), la cual tiene representación en 19 estados del país y aglutina a 60 organizaciones regionales de la República. Al iniciarse el 2000 UNOFOC trasciende por primera vez a nivel internacional, al firmar un convenio de apoyo e intercambio con CICAFOC, organización que agrupa a campesinos e indígenas de toda Centroamérica. La finalidad de este convenio es intercambiar los avances que han tenido nuestros países en esta materia y adoptarlos en otras latitudes, donde las condiciones permitan. Así lograremos un mejor desarrollo comunitario y una mayor protección de la biodiversidad, para beneficio nuestro y de las generaciones futuras.

Cuidar el medio ambiente con todos sus componentes, como lo son los bosques, las selvas, las aguas, los suelos, y la fauna, entre otros, tiene un costo muy alto. Por lo tanto, es imposible que los campesinos que apenas empiezan a hacerse cargo de estos recursos puedan solos tener éxito en un plazo corto, como lo requiere el momento tras tanto daño ecológico. Por eso es importante el apoyo de los países industrializados y los organismos interesados, a fin de tener los mejores resultados en el menor tiempo posible. Más aún, hay que tomar en cuenta que es en estas zonas donde se encuentra la mayor biodiversidad del planeta y es nuestro deber dejar a la posteridad un legado de que habitó la tierra una generación de gente comprometida y atinada que logró erradicar el daño que había ocasionado y que además protegió a tiempo lo más importante de todo lo que existe: LA VIDA MISMA.

## CONTENIDOS

Presentación:	Gestión ambiental y equidad	5
Preámbulo:	Las grandes oportunidades de Mesoamérica	7
Comentarios iniciales:		
	Apoyo serio a las comunidades, un aporte al mundo	8
	Los bosques de México: un compromiso con la posteridad	9
Contenidos		10
Lista de figuras		12
Lista de cuadros y recuadros		13
Introducción		15
<b>Parte I</b>		
<b>Relación entre humanos y bosques - Breve reseña histórica</b>		<b>21</b>
Reconocimiento a nivel mundial de la relación entre poblaciones humanas, bosques y manejo comunitario		21
<b>La propiedad comunal y el acceso a los recursos del Bosque en Mesoamérica</b>		<b>22</b>
Período prehispánico: los señoríos indígenas		22
Extracción indiscriminada en el período colonial		23
Auge comercial en el período republicano		26
Período liberal: latifundios y agroexportación		27
Epoca reciente		29
<b>Parte II</b>		
<b>Ecosistemas Boscosos en Mesoamérica</b>		<b>35</b>
Tipos de bosques presentes en la región		35
El estado de los recursos forestales en Mesoamérica		40
Las áreas protegidas en Mesoamérica		42
<b>Parte III</b>		
<b>Manejo forestal en Mesoamérica, políticas gubernamentales y valor social</b>		<b>49</b>
<i>Estado del sector forestal en Centroamérica</i>		<i>49</i>
Problemática del sector		49
Restricciones del sector		49
Estructura administrativa de las instituciones rectoras forestales en Centroamérica		51
Proceso de integración centroamericano		52
Políticas de manejo y legislación del sector forestal en Centroamérica		54
Aspectos socioeconómicos de Centroamérica		60
Uso del Recurso Forestal en Centroamérica		61
Uso de recursos maderables		61
Uso de recursos no-maderables		62
El desarrollo forestal comunitario en Centroamérica		63
<i>Estado del sector forestal en México</i>		<i>65</i>
Problemática del sector		65
Restricciones del sector		65
Estructura administrativa de las instituciones rectoras forestales en México		65
Políticas de manejo y legislación del sector forestal en México		66

Aspectos socioeconómicos de México	66
Uso de recursos maderables	67
Uso de recursos no-maderables	67
Servicios ambientales en los bosques de México	68
	68
<b>Parte IV</b>	
<b>Experiencias de Mesoamérica en gestión comunitaria de los bosques</b>	<b>73</b>
1. Agricultura orgánica en la Finca San Mauricio - El Salvador	73
2. "Salvemos Filo del Tallo": manejo de un área protegida en Panamá	77
3. Bosques y vida silvestre en Honduras: Cooperativa Regional Agroforestal	79
4. Sistemas agroforestales en Chirripó -Costa Rica	81
5. Gestión territorial en tierras indígenas: el caso de la comarca Ngöbe Buglé - Panamá	83
6. Desarrollo con estilo de mujer: el caso de las mujeres de Mulakukú - Nicaragua	85
7. Protección ancestral del bosque: el caso de Totonicapán -Guatemala	87
8. Comunidades forestales del Petén - Guatemala	89
9. Sistemas agroecológicos y pequeños productores en Talamanca - Costa Rica	92
10. Pujantes empresarios indígenas en Michoacán - México	95
11. Selvas manejadas en el ejido Noh-Bec - México	97
<b>Parte V</b>	
<b>Desafíos y oportunidades para la participación comunitaria en la gestión del bosque en Mesoamérica de cara al siglo XXI</b>	<b>99</b>
<b>Resumen ejecutivo en inglés</b>	
<b>Communities and forest stewardship in Mesoamerica - executive summary -</b>	<b>105</b>
<b>Lista de acrónimos</b>	<b>118</b>

## LISTA DE FIGURAS

### Parte I

Figura 1. Distribución de la tierra en Centroamérica, 1976

### Parte II

Figura 2. Mapa de ecorregiones de Centroamérica

Figura 3. Mapa de ecorregiones de México

Figura 4. Mapa de tipos de vegetación para México

Figura 5. Mapa de uso de la tierra en Centroamérica

Figura 6. Distribución porcentual del uso de la tierra en Centroamérica

Figura 7. Porcentaje de territorio en laderas en Centroamérica

Figura 8. Gráfico del porcentaje del territorio que representa cada SINAP en Centroamérica

### Parte III

Figura 9. Problemática del sector forestal en Centroamérica

Figura 10. Porcentaje de hogares pobres en Centroamérica

Figura 11. Deuda externa de los países de Centroamérica (US\$ millones)

Figura 12. Superficie arbolada comercial de México

## LISTA DE CUADROS

### CUADROS

#### Parte I

- Cuadro 1. Pueblos indígenas y población mestiza en Guatemala  
Cuadro 2. Bosques comunales por departamento en Guatemala  
Cuadro 3. Relación de tenencia de las tierras en las reservas indígenas de Costa Rica

#### Parte II

- Cuadro 4. Principales especies arbóreas presentes en los diferentes bosques de Nicaragua (1985)  
Cuadro 5. Ecorregiones presentes en Centroamérica  
Cuadro 6. Cambio en la cobertura forestal estimada de Centroamérica (1990-1995)  
Cuadro 7. Cobertura forestal de Centroamérica en 1992  
Cuadro 8. Áreas protegidas en cada país de Centroamérica: declaradas y propuestas (1998)

#### Parte III

- Cuadro 9. Restricciones del sector forestal en Centroamérica  
Cuadro 10. Restricciones del sector forestal en Centroamérica, por país  
Cuadro 11. Ejemplo de instituciones estatales vinculadas con la entidad administrativa del sector forestal en Nicaragua y el Salvador  
Cuadro 12. Principales convenios firmados en Centroamérica en el tema ambiental  
Cuadro 13. Principales leyes emitidas en cada país relacionadas directamente con el sector forestal  
Cuadro 14. Consumo de leña per cápita en Centroamérica, con relación a pobreza y población rural  
Cuadro 15. Aportes de la actividad de exportación del chicle, xate y pimicata gorda en Guatemala  
Cuadro 16. Exportación de dos subproductos de pino en la República de Honduras: resina y sus derivados, y semilla (período: 1992-1996)  
Cuadro 17. Tenencia de la tierra en los grupos campesinos agroforestales de Honduras  
Cuadro 18. Puntos de agenda de CICAFOC  
Cuadro 19. Algunos casos de manejo comunitario de bosques por grupos indígenas

### RECUADROS

#### Parte I

- Recuadro 1. Los pueblos indígenas y la colonización en la Región Atlántica de Nicaragua  
Recuadro 2. Reparto de baldíos en Guatemala  
Recuadro 3. La Constitución de algunos países de Centroamérica y los derechos territoriales de los pueblos indígenas  
Recuadro 4. Cronología de los eventos más importantes de la historia de la conservación en México

#### Parte II

- Recuadro 5. Reestructuración del manejo de los recursos naturales en Costa Rica  
Recuadro 6. Pago de servicios ambientales en Costa Rica

## MESOAMÉRICA Y SUS BOSQUES



Foto: Francisco Pizarro

El manejo comunitario de los ecosistemas boscosos toma una dimensión clave en el mundo del siglo XXI.



## INTRODUCCION

Al iniciarse un nuevo milenio y observar las condiciones en que los seres humanos hemos colocado a la Naturaleza, el manejo comunitario de los recursos naturales toma una nueva dimensión... más ejemplarizante, más orientadora, más relevante.

En Centroamérica y México existen muchos casos, algunos de los cuales conoceremos aquí, de comunidades y grupos campesinos e indígenas, que están gestionando adecuadamente el bosque y otros recursos naturales, mediante alternativas productivas y rentables de conservación y uso. Sus actividades van desde la protección de suelos y bosques hasta la agricultura orgánica, pasando por la educación ambiental, obras de desarrollo comunal, producción y recuperación de ecosistemas, medicina natural e incluso el procesamiento industrial, acabado final y comercialización de diversos productos. En resumen, son comunidades que están utilizando de manera sostenible los recursos maderables y no maderables del bosque.

Sin embargo, este tipo de manejo es aún minoritario en Mesoamérica y poco incentivado por los gobiernos, pese a los beneficios ambientales y sociales que reporta. Es por ello que en esta publicación, preparada para presentar ante el próximo Panel Intergubernamental de Bosques, deseamos resaltar el rol que juegan las comunidades en la gestión de los bosques, la relación ancestral que los une a ambos y que fue resquebrajada fuertemente desde el período colonial, la situación actual de los ecosistemas boscosos en Mesoamérica, así como los desafíos y oportunidades que las comunidades han identificado para el futuro, al igual que las políticas con las cuales pretenden hacer frente a los retos y fomentar el manejo comunitario de los recursos naturales.

La presente edición ha sido elaborada por la Coordinadora Indígena Campesina de Agroforestería Comunitaria Centroamericana (CICAFOC), la Unión Nacional de Organizaciones en Forestería Comunal (UNOFOC) de México, y la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN-Mesoamérica), con el apoyo de la Ford Foundation, el Department for International Development del Reino Unido, el Servicio Forestal de los Estados Unidos de América y la Dirección Ambiental del Sistema de Integración Centroamericana (SICA-CCAD).

UNOFOC, constituida en 1994, tiene presencia en 19 estados de México, con 54 organizaciones forestales afiliadas que agrupan a 274 ejidos forestales, 166 comunidades indígenas y 1505 pequeñas propiedades. En estas comunidades se encuentran 14 grupos étnicos: Tarahumaras, Tpehuanos, Mixtecos, Zapotecos, Chinantecos, Purépechas, Huicholes, Mayas, Choles, Mayeros, Chontales, Nahuatl, Otomí, Mazahuas.

Los objetivos de UNOFOC son apoyar a las organizaciones para que obtengan, conserven y desarrollen la capacidad para aprovechar los recursos forestales de manera racional, integrada,

diversificada y sostenida; así como promover la distribución justa y eficiente de los beneficios obtenidos del bosque a las comunidades para elevar su nivel de vida.

CICAFOC, también constituida en 1994, es una coordinadora permanente de más de 50 organizaciones de campesinos e indígenas en Centroamérica, y cuenta con el reconocimiento de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), así como del Consejo Centroamericano de Bosques y Áreas Protegidas (CCAB-AP). Su misión es relacionar experiencias, fortalecer procesos de integración e intercambio, y generar procesos de sistematización y comunicación, todo ello en la búsqueda de abrir espacios de gestión y participación política en las alternativas de desarrollo, acceso, uso y manejo de los recursos naturales, para mejorar la calidad de vida de las comunidades indígenas y campesinas en América Central.

Ambas organizaciones, con el apoyo de la Unión Mundial para la Naturaleza, firmaron en enero del 2000 un convenio de cooperación e intercambio, que marcará muchas de las acciones futuras para el fomento de la gestión comunitaria de los bosques en Mesoamérica.

### LA RELACIÓN ANCESTRAL ENTRE HUMANOS Y BOSQUES EN MESOAMÉRICA

La Parte I de este libro está dedicada a una reseña histórica de la relación entre las poblaciones humanas y los bosques en Mesoamérica. Si bien esta relación es ancestral, no toma relevancia a nivel mundial sino hasta en la década de los setenta, cuando en países de África la sequía y la crisis energética pone de manifiesto la dependencia de las poblaciones rurales con respecto a la leña y otros recursos boscosos.

A partir de mediados de los 70s, es que se inicia una campaña mundial para promulgar e incentivar cambios en las actividades forestales, dejando de centrarla en la silvicultura industrial y poniéndole mayor atención a la protección ambiental y la satisfacción de las necesidades locales.

Este nuevo enfoque sobre la vinculación de las comunidades en el manejo forestal y la necesidad de satisfacer las necesidades locales, generó a nivel mundial que a partir de los 80s, se estableciera una primera generación de proyectos enfocados a trabajos en aldeas y destinados a satisfacer las necesidades de los pobladores a través de planes de reforestación. También hizo que el mundo volviera la mirada hacia la relación ancestral que había caracterizado a las comunidades y los bosques.

El manejo del bosque por parte de una comunidad, está ligado al acceso que ésta tiene sobre el recurso, sea este acceso por posesión legal o por derecho reconocido. Una realidad en este

tema ha sido la constante pérdida de tierras que han sufrido los sectores pobres de Mesoamérica a manos de los más poderosos. Cada vez son menos las tierras y los recursos boscosos a los cuales tienen acceso las comunidades.

### Los señoríos indígenas en el período prehispánico

En Centroamérica, uno de los hechos más trascendentales es el florecimiento de la civilización Maya entre los años 600 y 1200 d.C., período en el cual la tenencia de la tierra incluía cinco modalidades: las tierras del Estado, las tierras de linaje o señoríos, las tierras de las parcialidades o calpules (clanes basados en relaciones de parentesco), las tierras de los señores o Principales y las tierras privadas.

En el caso de México, durante el período prehispánico los señoríos indígenas poseían grandes territorios sobre los cuales establecían un aprovechamiento diversificado de los recursos que poseían. Las comunidades se encontraban aisladas y esto facilitó a los españoles la conquista. La tenencia de la tierra y su explotación fue muy importante para el desarrollo económico y social de cada uno de los grupos indígenas del México prehispánico, puesto que su economía se basaba en la agricultura.

### Empieza extracción indiscriminada en el período colonial

La llegada de los conquistadores cambió por completo las formas de tenencia de la tierra y la relación que los indígenas habían mantenido con ella. Con el período colonial llegó el acaparamiento de tierras, los españoles despojaron a los pueblos indígenas de sus territorios, creando grandes latifundios. Además se adoptaron prácticas de trabajo forzoso y pago de tributos, lo cual trajo como consecuencia la disminución de los pueblos indígenas y que muchos de ellos abandonaran sus tierras y se refugiaran en las montañas o zonas altas. Sólo en Centroamérica, la población indígena fue reducida en el siglo XVI de cinco millones de individuos a menos de una quinta parte.

Los pueblos indígenas por tradición dejaron siempre una parte de sus tierras sin cultivar como reserva, absolutamente necesaria de acuerdo con la tradición indígena y el nivel tecnológico alcanzado, y con la costumbre de plantar las milpas en tierras recién rozadas. Los indígenas además extraían de la montaña una serie de bienes indispensables para su modo de vida: leña, madera y fibras naturales para artesanías; la cacería y la pesca proveían de carne; además de la recolección de productos que les demandaban como tributos, como cera y miel de abeja silvestre. A los ojos de los españoles las tierras dejadas en reserva eran un ejemplo de la "haragancia" del indígena.

La dinámica económica de la colonia, debido a lo escaso de los yacimientos de minerales preciosos y de tecnologías y capital adecuadas para explotarlos, propició que la economía colonial centroamericana girara entorno a la producción agropecuaria para consumo interno y la destinada a la exportación. El desarrollo económico de la región se fundamentó durante este período colonial en la explotación y utilización exhaustiva de la fuerza de trabajo indígena, así como la existencia de mecanismos extractivos de bienes, recursos y materias primas.

Para los españoles la tierra era el medio de obtener riquezas y mantener el control y dominio de los indígenas, para éstos, el medio por el cual podían satisfacer sus propias necesidades. Así, bajo estas concepciones diferentes surgió el conflicto entre las grandes concentraciones de tierra, la pequeña propiedad y la comunidad indígena.

### Auge comercial en el período republicano

Para este período el número de hispanoamericanos había aumentado fuertemente, factor que logró revertir el constante descenso de la población, y ahora Mesoamérica contaba con tres grandes segmentos: indígenas, blancos y mestizos.

Además, en este período se da el cambio de tributo de productos a dinero, lo que trajo como consecuencia que los indígenas tuvieran que integrarse en la circulación comercial con el fin de obtener el dinero necesario para el pago de tributos. Esto ocasionó que el indígena fuera objeto de nuevas exacciones.

Para esta época, Europa requirió de más productos de América y, en el caso de Centroamérica, la producción de añil (indigofera tinctoria) fue la que se convirtió en el "producto motor" de la región. Este auge en la actividad añilera trajo como consecuencia que la actividad ganadera se extendiera rápidamente por Honduras y Nicaragua, pues los centros añileros requerían tanto de la carne como alimento, como del cuero para fabricar los "zurrones de cuero" empleados en el enfiado del polvo tintóreo. Este florecimiento motivó el despojo de las tierras indígenas por parte de blancos y mestizos que las acapararon para dedicarlas a dichas actividades, convirtiéndose en promotora de la desintegración de pueblos indígenas.

Para el caso de México, en los primeros años de la época independiente, la compraventa y el despojo a las comunidades comunales continuaron siendo métodos que favorecieron la adquisición y concentración de la tierra en pocas manos, ya que los propietarios que se ausentaron por la guerra, estuvieron dispuestos a venderlas. A esta situación agreguemos los españoles que tuvieron que abandonar el país al ser expulsados en 1827. Por otro lado el abandono de los indígenas durante el movimiento armado, provocó que las propiedades fueran denunciadas sin duelo. Aún así, la propiedad comunal continuó sobreviviendo en medio de constantes ataques de destrucción, de leyes, decretos e intimidaciones.

### Período liberal: latifundios y agroexportación

En Centroamérica, durante la época liberal se intensifica el despojo de las tierras comunales para establecer latifundios privados, esto con la finalidad de desarrollar una política dirigida a beneficiar el cultivo del café. En este período, que se extendió hasta mediados de la década de los 40, se motivó al indígena y campesino a arrendar sus tierras a latifundistas, iniciativa que conllevó a la disminución de las tierras en poder de las comunidades y su posterior pérdida de posesión.

En este período hay que reconocer dos etapas bien marcadas y que tuvieron gran impacto en Centroamérica: el auge económico de la agroexportación y del mismo régimen político liberal (1870-1930), y la etapa posterior de crisis y estancamiento económico que trajo consigo las dictaduras políticas (1930-1945).

Desde el punto de vista de paisaje el crecimiento agroexportador generó la transformación de zonas agrícolas tradicionales, como también ganadería extensiva, en grandes áreas cafetaleras intercaladas con milpas y potreros. Motivó también, directa e indirectamente, la apertura de nuevas áreas de colonización agrícola, ya que con el acaparamiento de tierras generó un intenso proceso de desplazamiento de comunidades indígenas. Amplias zonas boscosas se convirtieron en plantaciones de explotación, otras se desmontaron para abastecer de productos pecuarios o granos básicos a las áreas agroexportadoras y a las ciudades. De

este modo, el proceso agroexportador se convirtió en un proceso de deforestación de la región centroamericana

En México, a fines del siglo XIX la explotación maderera alcanzó un gran desarrollo; grandes extensiones de bosques eran taladas sin que para ello existiera alguna legislación capaz de contener la irracional explotación. Muchas comunidades indígenas permanecieron alejadas de los mercados y su economía fue de subsistencia, coexistieron con una agricultura no dedicada a la actividad comercial.

#### **Epoca reciente**

Si bien los bosques comunales han sido disminuidos drásticamente, en Mesoamérica aún se encuentran ejemplos de tierras comunales presentes en todos los países. Las tierras comunales están íntimamente ligadas a los territorios indígenas, los cuales en algunos casos no son reconocidas legalmente.

En la actualidad la modalidad de tenencia de la tierra no es diferente al período liberal, se sigue viviendo en el latifundio-minifundio. De acuerdo con Girof (1997), la distribución del total del área cultivable en Centroamérica, es de un 52% en latifundio-minifundio y un escaso 14% en manos de pequeños productores comerciales. En estos últimos casos, se trata principalmente de tierras de mala calidad para el desarrollo de la agricultura, normalmente tierras de laderas y tierras de aptitud forestal.

Todavía se mantienen los territorios indígenas, los cuales están sin cuantificar y en la mayoría de los casos sin reconocimiento legal en cuanto a su derecho consuetudinario. Otro grupo que sufre el problema de la tenencia de la tierra es el sector campesino de la región.

#### **ECOSISTEMAS BOSCOSOS EN MESOAMÉRICA**

La Parte II examina las características y el estado de los ecosistemas boscosos en Centroamérica y México, así como los sistemas de áreas protegidas que existen.

#### **Bosques y áreas protegidas en Centroamérica**

Centroamérica tiene una extensión de 51.186.500 de hectáreas, de las cuales aproximadamente un 35% está cubierta de bosques (17.993.791 hectáreas). Se considera que de este total el 92% es bosque primario, un 6% bosque secundario y un 2% bosque artificial. Además se reconoce que existen 13.5 millones de hectáreas de tierras de vocación forestal sin bosques. La variedad de climas y de geografía del Istmo ha generado grandes patrones de vegetación natural y en bosques es posible encontrar manglares, bosque de hoja caduca y robles, el bosque húmedo tropical alto, el bosque de coníferas y el bosque bajo y sabana.

El recurso boscoso en Centroamérica está íntimamente ligado a las áreas protegidas existentes. En los países de la región los bosques remanentes han sido declarados como áreas protegidas con el fin de protegerlos. En este contexto es muy importante el aporte de las áreas protegidas de la región, en las cuales se localizan alrededor del 53% de la cobertura forestal existente (9.5 millones de hectáreas). Los países centroamericanos han desarrollado un gran esfuerzo para conservar la gran biodiversidad existente en la región, y prueba de ello es que el Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas (SICAP) tiene en su totalidad alrededor del 22% del territorio regional, o sea 11.5 millones de hectáreas.

#### **Bosques y áreas protegidas en México**

El territorio mexicano ha sido reconocido como un país con megadiversidad lo cual nos lleva a afirmar que en esta diversidad biológica se pueden describir diferentes tipos de vegetación boscosa. Dos tercios partes del potencial maderable de México se encuentra en los bosques templados. Dentro de éstos, los pinos representan la mitad del volumen maderable producido.

México cuenta con una superficie de 1.972.547 km<sup>2</sup> y se estima que el 72% del territorio nacional están ocupado por bosques, selvas y otras áreas con vegetación natural. Según datos del Programa Forestal y de Suelo, en México se cuenta aproximadamente con 55 millones de has. de bosques y selvas que representan más del 25% del territorio nacional.

Según datos de 1995, México cuenta con unas 125 áreas naturales protegidas en las siguientes categorías: áreas de protección de recursos naturales (flora, fauna y fauna silvestre), monumentos naturales, parques nacionales, reservas de biosfera, reservas especiales de biosfera, parques marinos nacionales, playas y estaciones de biología. En total, México tiene una superficie de áreas protegidas de 12,138,295 hectáreas, que representan el 8.5% del territorio nacional.

#### **MANEJO FORESTAL EN MESOAMÉRICA, POLÍTICAS GUBERNAMENTALES Y VALOR SOCIAL**

En la Parte III revisamos el estado del sector forestal en Mesoamérica, las distintas políticas y organizaciones gubernamentales, los aspectos legales, así como el valor social y económico que tiene el manejo forestal en la región.

#### **Estado del sector forestal en Centroamérica**

El aporte que los bosques hacen a la economía de los países está subvaluada, ésta se mide en función a la contribución que hacen al PIB, en empleos y las exportaciones. Este débil mecanismo 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 está reconocida, pero no interiorizado como un aporte económico en el desarrollo de los países en los medios políticos. Tal vez los únicos conscientes de dicho aporte sean los propios usuarios.

De acuerdo con Tuomasjukka (1996), la problemática del sector forestal se puede sintetizar a través de un círculo vicioso compuesto por cuatro elementos: el aporte contabilizado del sector forestal a la economía es muy limitado, el sector forestal no se considera como un sector importante en el desarrollo económico, el sector forestal recibe insuficiente apoyo político y financiero, y existe un subaprovechamiento del potencial de producción de los bosques.

El tipo de institución y jerarquía del órgano encargado de la administración del recurso forestal varía entre los países centroamericanos, al igual que varían sus capacidades administrativas. Mientras en algunos se trata de una instancia descentralizada o semiautónoma, como es el caso de Honduras, Guatemala y Panamá (AFE-COIDEFOR; INAB; ANAM respectivamente), en otros se ubica dentro de un ministerio específico, Costa Rica; Nicaragua y El Salvador (MINAE; MAGFOR; MAG respectivamente), en el caso de Belice el Departamento Forestal está vinculado directamente a la máxima autoridad del país.

No obstante, estas diferencias institucionales entre países, Centroamérica ha generado un proceso para buscar los mecanismos y las estructuras regionales que le permitan al sector forestal trabajar en forma unida y poder apoyarse en las capacidades y experiencias existentes en cada uno de los siete países

Ejemplos de ello es el Convenio Centroamericano de Bosques que crea el Consejo Centroamericano de Bosques (CCAB), entidad que reúne a los Directores Forestales de cada país, y a la vez genera un espacio de discusión en donde confluyen además de los Directores, otros sectores involucrados con el recurso boscoso, tales como: la Asociación Centroamericana de Profesionales Forestales (ACAPROF), la Coordinadora Indígena y Campesina de Agroforestería Comunitaria de Centroamérica (CICAFOC), la Cámara Centroamericana de Empresarios Forestales (CCEF), entre otros

Este consejo (CCAB) viene a complementar la estructura de integración regional que se había iniciado en 1990, año en el cual los Presidentes de Centroamérica firman el "Convenio Regional de Protección del Ambiente", el cual crea la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) que agrupa a los Ministros del Ambiente y Desarrollo de cada uno de los siete países de la región. Ambas instancias funcionan en el marco del Sistema de Integración Centroamericano (SICA).

Los grupos campesinos e indígenas, por su parte, están claros de sus debilidades y fortalezas, aspecto que han logrado a través de una ardua lucha gremial interna y externa. Esto les ha permitido llegar a un nivel de organización regional que no existe en otras áreas de Latinoamérica

Entre las organizaciones regionales que existen y que agrupan a organizaciones campesinas e indígenas se pueden mencionar: la Coordinadora Indígena Centroamericana (CICA), la Coordinadora Campesina del Campo (CCC), la Iniciativa Centroamericana de Instancias Civiles (ICIC), la Asociación de Organizaciones Campesinas Centroamericanas para la Cooperación y el Desarrollo (ASOCODE) y la Coordinadora Indígena y Campesina de Agroforestería Comunitaria de Centroamérica (CICAFOC)

#### **Estado del sector forestal en México**

Los mercados que se presentan para las empresas forestales en el actual proceso de globalización económica ofrecen a mediano plazo nuevas oportunidades de desarrollo, pero a corto plazo predomina en México una profunda crisis estructural en el sector forestal. Como consecuencia del modelo de crecimiento económico, de la injusta distribución de la riqueza y del aumento de la población rural, los campesinos del sector forestal participan cada vez menos de la riqueza nacional. Sin embargo, debido al proceso de urbanización se ha producido un aumento en el consumo de productos forestales acabados. De hecho México se ha convertido en un importador neto de productos forestales como pulpa de celulosa para papel y madera en tabla

Las empresas sociales forestales tienen diferentes grados de desarrollo que van desde la venta de madera en rollo a la elaboración de productos finales. Un aspecto importante es el intermediarismo que se observa en la comercialización de los productos y que pone en detrimento los precios que se pagan al productor directo.

Otro de los aspectos importantes a considerar es la aplicación de planes de manejo como un elemento fundamental para la

sostenibilidad de los ecosistemas forestales. Este proceso exige la participación coordinada de técnicos y campesinos, así como la elección de las formas de organización empresarial y ordenación espacial más adecuada para el tipo de manejo forestal requerido

La conservación de los ecosistemas forestales es posible si se fomenta su aprovechamiento racional en beneficio de la población local. Para ello se requieren acciones en el ámbito de la política pública, al igual que se requiere actuar ante los dos principales argumentos que sostienen una crisis en el sector: los bajos niveles de productividad del sector forestal y los obstáculos de carácter jurídico

El sector forestal en México es de competencia federal. La Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) es la institución que ha sido instruida para establecer los mecanismos rectores de las áreas forestales del país. La SEMARNAP tiene las facultades normativas, de control y administrativas respecto de la preservación del medio ambiente, la biodiversidad y en general de los recursos naturales existentes.

En esta tarea la SEMARNAP se auxilia de diferentes organismos públicos, entre ellos la Comisión Nacional de la Biodiversidad (CONABIO), el Registro Forestal Nacional (RFN), y el Consejo Consultivo Técnico Nacional Forestal (CONAF) que se integra por representantes gubernamentales, por miembros de instituciones académicas y centros de investigación, por representantes de agrupaciones de productores y empresarios, miembros de organismos no gubernamentales y asociaciones de los sectores social y privado vinculados al sector forestal.

#### **EXPERIENCIAS DE PARTICIPACIÓN COMUNITARIA EN EL MANEJO DE LOS BOSQUES DE MESOAMÉRICA**

La Parte IV de este libro muestra cómo la gestión comunitaria del bosque es una realidad práctica y beneficiosa. Varias comunidades campesinas e indígenas en México y en Centroamérica están demostrando que es posible organizarse, gestionar adecuadamente los recursos naturales y, más aún, hacer de ésta una actividad rentable para mejorar sus condiciones sociales y económicas

En esa parte se resumen once experiencias de manejo comunitario de los recursos naturales en la región mesoamericana:

1. La experiencia de la Asociación Cooperativa de la Reforma Agraria Finca San Mauricio R.L., que nació en 1992 producto de la reforma agraria de El Salvador y que lo apuesta a la agroecología, cultivando café orgánico y manejando bosque natural en aproximadamente 410 hectáreas localizadas en el municipio de Tecapán, Departamento de Usulután.
2. La experiencia de la Reserva Hidrológica Filo del Tallo, que se ubica en las faldas de la serranía, en la provincia del Darién, Panamá, y posee una rica red hidrográfica que con el correr de los años, el proceso de potrerización y la explotación forestal desordenada, se ha visto amenazada, poniendo en peligro la disponibilidad de agua de calidad para las comunidades. Aquí está trabajando el Comité Pro-Defensa del Filo del Tallo (COSAFIT), el cual acuña el lema "Salvemos Filo del Tallo"
3. La experiencia de la Cooperativa Regional Agroforestal Colón Atlántida Honduras Limitada, COATLAHL, fundada en 1977 y que cuenta con 166 socios integrados en 11

organizaciones comunitarias distribuidas en 10 comunidades de los departamentos de Colón y Atlántica, en la costa norte de Honduras. Las organizaciones que forman parte de COATLAHL están dedicadas a la extracción planificada y comercialización internacional con sello verde y la transformación de la madera de especies latifoliadas del bosque tropical húmedo.

4. La experiencia de la Asociación de Productores El Chirripó, APECH, fundada en 1991 por un grupo de personas de Pérez Zeledón, en la Zona Sur de Costa Rica. Actualmente 190 productores y productoras de las comunidades de San Jerónimo, San Rafael, Fátima y Zapotal, integran la asociación. El objetivo fue crear una estructura legalmente constituida que trabajara por resolver problemas en el aspecto productivo, acceso al crédito, capacitación y proyectos comunales.

5. El caso de la comarca Ngöbe Buglé -la etnia indígena mayoritaria de Panamá-, que luchó por 24 años para recuperar el control y manejo de sus territorios. El pueblo Ngöbe Buglé no logró el 100% de sus exigencias, pero logró establecer su Comarca legalmente. La propuesta de la Comarca Ngöbe Buglé reclamaba el 47% de la tierra de las tres provincias y el Gobierno concedió el 25%, lo que equivale a una extensión de 7km<sup>2</sup>.

6. La experiencia de la comunidad de Mulukukú, situada en la región Atlántica de Nicaragua, 60 kilómetros al sur de Siuna, que nace en 1984 como un asentamiento para desplazados de guerra. En este lugar, la Cooperativa María Luisa Ortíz a través de su centro de mujeres atiende un promedio de 20.000 personas al año en su clínica, especializada en salud materno infantil, con recursos propios, sin auxilio estatal de ningún tipo. Cabe destacar que el manejo de la salud comunitaria lo relacionan actualmente con el manejo de las condiciones ambientales, la restauración de los ecosistemas locales y el manejo de alternativas productivas amigables.

7. El caso de la Asociación Ulew Che' Ja', que tiene su sede en el municipio y departamento de Totonicapán, el cual se ubica en el altiplano occidental de Guatemala, en las estribaciones montañosas de la Sierra Madre. Tiene 1061 km<sup>2</sup> de extensión y 204.419 habitantes. La asociación agrupa a 63 comités de agua potable que en su conjunto suman 32.604 personas, de diferentes comunidades del municipio de Totonicapán, quienes a partir de organizar el aprovechamiento del recurso agua se han organizado para proteger y mejorar los recursos naturales que provienen del Bosque Comunal de Totonicapán.

8. La experiencia de la Reserva de la Biosfera Maya, en la zona del Petén, Guatemala, donde más de 30 comunidades y 17 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 forestales comunitarias.

9. La experiencia de Asociación de Pequeños Productores de Talamanca, APPTA, que trabaja en las montañas de Talamanca, en el extremo sureste de Costa Rica. Aquí 1500 productores y productoras, el 80% de ellos indígenas, están produciendo cacao y banano orgánico con sistemas agroecológicos. APPTA fue fundada en 1987 para atender la

necesidad de comercializar los diversos productos de la zona. Su enfoque de producción es el desarrollo de unidades productivas diversificadas y mixtas en las que los cultivos estén asociados entre sí y con árboles maderables.

10. El caso del Ejido Nohbec, en el municipio de Carrillo Puerto, Quintana Roo, al sur de México, donde desde los años treinta se empieza a entregar la tierra a los grupos de chicleiros y monteros que trabajaban en las selvas de este Estado. En la actualidad el Ejido Nohbec tiene 216 socios con una dotación de tierra de 23.100 has. Los suelos predominantes son de tipo Kan kab (vertisol crómico) que sustentan 18.000 has. de selvas medianas que los ejidatarios han destinado al uso forestal permanente.

11. La experiencia de la Comunidad Indígena de Nuevo San Juan Parangaricutiro, de Michoacán, México, que recuperó por la vía legal alrededor de 18 mil hectáreas de terreno, cuyos títulos virreinales les respaldaban desde 1715. Esta comunidad, de 1200 miembros, hace manejo del recurso forestal y de la fauna, desarrolla una exitosa industria forestal, también hace producción agropecuaria, ecoturismo y brinda servicios agroquímicos y otros servicios varios, además de estar enfrascada en un importante proyecto histórico de la comunidad para la recuperación de los terrenos que aún no les han devuelto.

## DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DEL SECTOR FORESTAL MESOAMERICANO EN EL NUEVO MILENIO

En la parte V señalamos los desafíos y oportunidades que las comunidades enfrentan de cara a gestionar adecuadamente los bosques en Mesoamérica. Estos aspectos fueron discutidos y puntualizados en enero del 2000, durante una reunión histórica de las dos organizaciones de gestión comunitaria del bosque más representativas de Centroamérica y México, celebrada en Nuevo San Juan Parangaricutiro, en el estado de Michoacán, México. Hablamos de la Coordinadora Indígena Campesina de Agroforestería Comunitaria Centroamericana (CICAFOC) y de la Unión Nacional de Organizaciones en Forestería Comunal (UNOFOC) de México.

Ambas agrupan, en conjunto, a más de cien organizaciones forestales, indígenas y campesinas de Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y México. En el encuentro, auspiciado por la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN-Mesoamérica), no solamente se firmó un convenio de cooperación e intercambio entre UNOFOC y CICAFOC, sino que se establecieron la misión y las principales directrices de trabajo conjunto para los próximos años.

Como misión, las organizaciones se proponen, en primer lugar, sacar de la situación de marginación a sus asociados y generar alternativas para mejorar su calidad de vida y su situación socioeconómica. También se estableció como parte de la misión trabajar bajo una visión estratégica que permita visualizar los cambios y oportunidades del contexto global en función del desarrollo forestal comunitario, salvaguardando las diferentes identidades culturales; cuidar el entorno ecológico bajo la perspectiva del desarrollo sustentable; y conjuntar los esfuerzos de los países mediante una estrategia de acción común, con el fin de lograr el reconocimiento internacional.



Foto: Francisco Pizarro

La estrecha relación entre los recursos naturales y el ser humano se vuelve más relevante a nivel mundial a partir de los años setenta

## PARTE I



# RELACIÓN ENTRE HUMANOS Y BOSQUES

*Breve reseña histórica*

## RECONOCIMIENTO A NIVEL MUNDIAL DE LA RELACIÓN ENTRE POBLACIONES HUMANAS, BOSQUES Y MANEJO COMUNITARIO

Si bien el manejo comunitario de los bosques es ancestral, la relación entre las poblaciones humanas y el bosque no toma relevancia en el ámbito mundial sino hasta en la década de los 70s, cuando en países de África la sequía y la crisis energética pone de manifiesto la dependencia de las poblaciones rurales con respecto a la leña y otros recursos boscosos.

Bien lo expresa Eckholm (1975), cuando manifiesta *"para un tercio de la población mundial, la verdadera crisis energética es una lucha cotidiana para cocinar la cena"*. Esto es reflejo del diario vivir de un gran número de centroamericanos, los cuales en su gran mayoría no tienen acceso a otras formas de energía que la leña. El consumo de leña en los países de la región varía fuertemente, desde un 0.34 m<sup>3</sup>/año/persona en Belice hasta 1.58 m<sup>3</sup>/año/persona en Honduras (Corrales, 1998). En la gran mayoría de los países de la región este recurso energético es vital para las comunidades rurales.

A partir de mediados de los 70s, es que se inicia una campaña mundial para promulgar e incentivar cambios en las actividades forestales, dejando de centrarla en la silvicultura industrial y poniéndole mayor atención a la protección ambiental y la satisfacción de las necesidades locales. Muestra de ello son las reuniones suscitadas y promovidas por organismos mundiales: El Congreso Forestal Mundial de 1978, se dedica al tema *"los bosques al servicio de la comunidad"* y la Conferencia Mundial de FAO se enmarca en el tema *"reforma agraria y desarrollo rural"* (Arnold, 1991).

Se generan iniciativas como la del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID), que en 1977 crea el Consejo Internacional de Investigaciones Agroforestales. Además, en 1978 el Banco

Mundial presenta un documento sobre *"Políticas en el Sector Forestal"* (*"Forestry Sector Policy"*), el cual marca un cambio en cuanto a sus actividades forestales, prestando menor atención a la silvicultura industrial, y privilegiando la protección ambiental y la satisfacción de las necesidades locales (Arnold, 1991).

Este nuevo enfoque sobre la vinculación de las comunidades en el manejo forestal y la necesidad de satisfacer las necesidades locales, generó a nivel mundial que a partir de los 80s, se estableciera una primera generación de proyectos enfocados a trabajos en aldeas y destinados a satisfacer las necesidades de los pobladores a través de planes de reforestación. Esta etapa de proyectos remarcó algunas líneas importantes en la dinámica de población, subsistencia y el recurso boscoso, visualizándose la vinculación entre los tres elementos y la necesidad de trabajar más en ellos, como una medida de mejorar la calidad de vida de las comunidades y poder conservar el medio ambiente.

También se remarca la importancia de la dimensión económica de los bosques y recursos forestales como fuentes de alimentación, ingresos, empleo y seguridad doméstica en las decisiones de campesinos y comunidades.

Esta primera etapa de proyectos dio pie para generar una segunda etapa, los cuales se enfocaron en la necesidad de fortalecer el control y el manejo local de los recursos forestales y el papel múltiple de los árboles en sistemas agrícolas.

Este proceso ha dado frutos en el sector campesino e indígena de Centroamérica. En la actualidad el sector se reconoce por su parte, y es reconocido por los otros sectores como parte de la solución y del logro del adecuado manejo de los bosques.

Una muestra de este reconocimiento y de la importancia del manejo comunitario de bosques se

manifiesta con el Segundo Congreso Forestal Centroamericano, realizado en septiembre de 1995 en San Pedro Sula Honduras, el cual tuvo como tema central "Forestería Social: Opción para la Conservación y Desarrollo Social". Durante este evento 425 participantes de 13 países estuvieron debatiendo sobre los alcances de las tecnologías utilizadas para la participación de las comunidades de la región centroamericana en el manejo de los bosques y la biodiversidad.

Se compartieron experiencias de los diferentes países, enfocadas a cinco ejes temáticos:

1. La Forestería social, el manejo de los bosques naturales y de plantaciones.
2. La forestería social y el desarrollo humano.
3. El recurso forestal y una estrategia de desarrollo Económico social sostenible.
4. La forestería social y las áreas protegidas.
5. Las metodologías participativas de extensión forestal y agroforestal: mecanismos para su sistematización y disseminación.

Sin embargo, es necesario aclarar que si bien se ha avanzado, este reconocimiento no es completo y no ha sido fácil. Tal vez uno de los sectores con el cual se deba trabajar más para concretizar y visualizar el trabajo comunitario es el sector estatal forestal, la vinculación entre estos dos actores no ha sido tan estrecha como se quisiera. Es preocupante que siendo un tema tan importante para la región y para el recurso boscoso, con excepción de Costa Rica, en ninguno de los países restantes se haya creado dentro de la estructura forestal administrativa estatal una instancia coordinadora, promotora o reguladora (como se le quiera llamar) encargada del manejo forestal comunitario. Esta es sin duda una de las líneas de trabajo que deberá fomentarse y fortalecerse en los próximos años en Centroamérica.

Además, deben buscarse los mecanismos para que la región se beneficie de las múltiples y variadas experiencias que vienen desarrollándose en cada uno de los países y que desde hace tiempo atrás vienen contribuyendo con la conservación del medio ambiente y la biodiversidad de Centroamérica.

## LA PROPIEDAD COMUNAL Y EL ACCESO A LOS RECURSOS DE LOS BOSQUES EN MESOAMÉRICA

El manejo del bosque por parte de una comunidad está ligado al acceso que ésta tiene sobre el recurso, sea este acceso por posesión legal o por derecho reconocido. Una realidad en este tema ha sido la constante pérdida de tierras que han sufrido los sectores pobres de Mesoamérica a manos de los más poderosos. Cada vez son menos las tierras y los recursos boscosos a los cuales tienen acceso las comunidades.

## PERÍODO PREHISPÁNICO: LOS SEÑORIOS INDÍGENAS

### Centroamérica

Las primeras comunidades sedentarias en el mundo maya aparecieron alrededor del año 1000 a.C. Esto marca un cambio claro en la forma de vida de los pobladores. Estas economías tribales no incluían una producción intensificada de alimentos, grandes excedentes o una especialización muy desarrollada del trabajo. Estas sociedades aldeanas no variaron mucho de sus antecesoras. La continuidad más obvia está en la economía, la cual sigue incluyendo formas alternas de cultivo y recolección. Los alimentos específicos variaban de región a región, dependiendo de los ambientes locales, los recursos y tradiciones. Los diferentes grupos conformaban un estado segmentado que se unía en respuesta a presiones específicas, pero que en realidad funcionaban como entidades autónomas (Carmack, 1994).

Entre 300 a.C. - 600 d.C. se da el surgimiento de la civilización maya con una sociedad compleja, con jerarquías complejas y entidades políticas grandes y poderosas. Los sistemas de subsistencia podían sostener eficientemente extensas poblaciones y hay indicaciones de que la producción agrícola incluía una gran variedad de estrategias que iban más allá de la simple técnica de la tala y rosa, hay evidencias de sistemas de explotación extensivos en campos inundados muy productivos (Carmack, 1994).

El florecimiento de la civilización maya se presenta entre 600 d.C. - 1200 d.C. Durante este periodo prehispánico la tenencia de la tierra incluía cinco modalidades (Facultad de Agronomía, Universidad de San Carlos, 1997):

"*Tierras del Estado*: obtenidas por derecho de conquista, daban a los gobernadores indígenas el derecho de propiedad y a cobrar tributos sobre quienes las cultivaban".

"*Tierras de linaje o señoríos*: adjudicadas por los gobernantes supremos a jefes de linaje; pero los derechos de propiedad correspondían a todos los miembros de la comunidad".

"*Tierras de las parcialidades o calpules*<sup>1</sup>: Eran de propiedad comunal y no podían ser vendidas ni enajenadas. Una parte se destinaba a bosques y lo demás era distribuido entre los miembros del calpal para su cultivo individual".

"*Tierras de los señores o Principales*: eran poseídas por los Principales, en tanto eran dominadores, estas eran cultivadas por los macehuales<sup>2</sup>".

<sup>1</sup> Calpal o calpuli: clan basado en relaciones de parentesco por ascendencia común, que posee una extensión de tierra propiedad del grupo y no de cada individuo.

<sup>2</sup> Macehual: en la jerarquía indígena prehispánica: hombre de clase humilde, que se encargaba de trabajar la tierra o de servir a un noble

"Tierras privadas: eran propiedad de miembros de la nobleza, las cuáles podían ser vendidas, legadas o donadas dentro del mismo estrato social".

Como se muestra en este período dos de las modalidades daban acceso al recurso bosque a los miembros de las comunidades. Se considera que durante este período las tierras de las parcialidades o calpules era el tipo de propiedad predominante.

En esta época precolombina se localizaban alrededor de sesenta grupos indígenas, que si bien no estaban separados por diferencias abismales de desarrollo, sí lo estaban por propias identidades sociopolíticas en forma de reñados, cacicazgos y organizaciones tribales (Pinto, 1994)

## México

En México, durante el período prehispánico los señoríos indígenas poseían grandes territorios sobre los cuales establecían un aprovechamiento diversificado de los recursos que poseían. Las comunidades se encontraban aisladas lo que facilitó a los españoles la conquista. No contaban con una tradición urbana; sus asentamientos eran dispersos en pequeñas aldeas o poblaciones rurales. Cada uno de estos señoríos mantenía su dominio político mediante instituciones como la religiosa, la militar y la burocrática, todas éstas organizadas de manera jerárquica y administradas por la nobleza indígena. La propiedad de la tierra se encontraba en manos del Estado, los linajes y los campesinos, pero estos últimos no en calidad de individuos, sino como miembros emparentados del Estado. (Vázquez, 1987.)

La tenencia de la tierra y su explotación fue muy importante para el desarrollo económico y social de cada uno de los grupos indígenas del México prehispánico. Puesto que su economía se basaba en la agricultura, paralelamente esto significó el control de la tierra por un grupo reducido lo que permitió mantener el dominio sobre los demás grupos sociales y consolidarse económica y militarmente, pudiendo hacer frente al poder que ejercía el pueblo mexica sobre las demás sociedades mesoamericanas.

Según un informe proporcionado por Zurita a la Corona sobre la tenencia de la tierra, dice: "los jefes no reconocen a ningún soberano, sino que más bien los nobles y otros poseen la tierra en *prope* (por derecho propio), y existen ahí mismo tierras trabajadas comunalmente cuyo producto iba a dar a los nobles, a jefes menores y a los templos" (Durston, 1992). Esta es una evidencia de la existencia de la propiedad privada de la tierra y la propiedad comunal entre los pueblos indígenas. Las tierras comunales servían para cubrir las necesidades básicas y de reproducción de las comunidades. Los excedentes (tributos) se destinaban para mantener al ejército, la burocracia

administrativa y a la población que era utilizada para la realización de obras públicas

La tenencia de la tierra y su distribución estaba en manos del Gran señor, quien disponía a quienes se les entregaba y en qué cantidad; además era él quien indicaba los cultivos que se debían sembrar y para qué iban a ser destinados. Las tierras, bosques y minas eran considerados patrimonio exclusivo del Gran Señor y su linaje real.

De acuerdo con West (1948), el sistema agrícola practicado por los purépechas en las laderas de los montes era una agricultura de desmonte de tumba y quema; y por ello en las riberas de los ríos y lagos la utilización del riego en pequeña escala. En las partes más elevadas de la sierra existieron grupos de agricultores nómadas, quienes basaron su economía en la caza y la recolección de los bosques. Durante este período se le conocía como Pucniquari al encargado de la madera de los montes.

## EXTRACCIÓN INDISCRIMINADA EN EL PERÍODO COLONIAL

### Centroamérica

Con el período colonial (1524-1750) llegó el acaparamiento de tierras, los españoles despojaron a los pueblos indígenas de sus territorios, creando grandes latifundios. Además se adoptaron prácticas de trabajo forzoso y pago de tributos, entre otros, lo cual trajo como consecuencia la disminución de los pueblos indígenas y que muchos de ellos abandonaran sus tierras y se refugiaran en las montañas o zonas altas. De acuerdo a Pinto (1994), la población indígena fue reducida en el siglo XVI de cinco millones de individuos a menos de una quinta parte.

Si bien los españoles entraron en contacto con Centroamérica por el Atlántico, establecieron sus ciudades, de preferencia, en las mesetas y valles intermontanos del Pacífico, esto por razones de clima, tipo de tierras, recursos disponibles y concentración indígena. En realidad la zona atlántica nunca fue dominada (ver recuadro 1).

Los españoles a su llegada iniciaron un proceso de homogeneización político, económico y ético-cultural. Sin embargo, nunca concretaron un verdadero poder central, principalmente por la poca fuerza y estabilidad lograda y la falta de actividades económicas con continuidad que favorecieran una verdadera integración (Pinto, 1994).

Durante la colonia una de las formas de explotación de los indígenas fueron las encomiendas, mecanismo por el cual se le daban en concesión indígenas de un pueblo, grupos de pueblos o microregiones a los conquistadores (encomendero). El encomendero cobra a sus indígenas tributos en forma de bienes agrícolas, telas,

productos exóticos y más tarde, en dinero y trabajo directo. Legalmente, la concesión no implicaba la posesión de las tierras, aunque en número considerable de casos los encomenderos consiguieron usufructo, control de facto y aún posesión de las tierras dentro de los límites territoriales del pueblo en encomienda. Otras dos modalidades de explotación de los indígenas las constituyeron: el servicio personal y la esclavitud, y aunque las tres estaban bien claras en la legislación, por lo menos en las primeras

décadas de la conquista en la práctica fueron bastante confusas (Pinto, 1994).

Para ejercer los controles los españoles iniciaron un proceso de reducción de los indígenas en poblados (pueblos y parcialidades), lo cual consistía en movilizar a los indígenas y crear pueblos cerca de los centros de poder establecidos. Estos pueblos fueron planificados y construidos de acuerdo con patrones europeos de

## RECUADRO 1

### LOS PUEBLOS INDÍGENAS Y LA COLONIZACIÓN EN LA REGIÓN ATLÁNTICA DE NICARAGUA.

La costa Atlántica de Nicaragua fue el escenario principal de la colonización en su campo vital en 1502 (la región representaba aproximadamente el 20% del territorio de la zona). Sin embargo, aunque se usó un diferente sistema por colonial, los grupos indígenas más delogiados por el contacto fueron los grupos indígenas los que se establecieron y relacionaron sus vidas con los grupos indígenas de la región.

En 1502 se inicia una zona de contacto con los indígenas y en 1504 se produce un naufragio de esclavos negros en las costas que se relaciona con el proceso de colonización de las diferentes zonas indígenas de la región: Carribas, Matagalpa, Ramales y Sumo. También hubo relaciones. A estos se añaden en la siguiente época de habla hispana y crece.

Como consecuencia de diversos tratados internacionales (Paris 1763, Versalles 1763, Londres 1763), también se comenzaron a relacionar al dominio español. Sin embargo, los soldados ingleses no salieron de la Manzanilla y se fueron a la alianza que existía con la monarquía española, de la cual recibían algunas concesiones y maderas.

Con la independencia de Centroamérica de España en 1821, las autoridades locales de la zona se relacionan con los habitantes de la Mosquitia y en 1843 se otorga la concesión de la Ordenanza de la Mosquitia, hecho que sirvió para que la primera Constitución Política de Nicaragua (1848) tuviera aplicación en todo el territorio.

En 1850 se firma el Tratado de Manzanilla, el cual establece que la ley de la zona se aplicará al protectorado y da lugar a la creación de la Reserva Mosquitia. En 1861 se establece la Constitución Municipal para el Gobierno de la Reserva Mosquitia. La Reserva Mosquitia y el resto de la zona se rigen por las leyes de Inglaterra y el sistema de Derecho Común, sin embargo, el sistema de gobierno se desmorona y queda como un simple anuncio en papel.

La ocupación de la Mosquitia al territorio de Nicaragua se concretó en 1894 por medio de la ocupación militar. Los militares nicaragüenses hicieron la firma de un documento de adhesión el cual ha sido fuertemente cuestionado, pues se considera que los representantes indígenas no eran los acreditados ante las autoridades, a saber, que no se respetaron los procedimientos legales necesarios.

En 1904 se publica el Código Civil de Nicaragua, el cual establece un su artículo 114: "son bienes del Estado todas las tierras que estando situadas dentro de los límites territoriales, pertenecen a los indígenas". En 1905 se firma el Tratado de Manzanilla con el cual Inglaterra renuncia definitivamente a cualquier territorio de la Mosquitia, en el mismo se establece la obligación de adjudicar terrenos baldíos a cualquier "válido poseedor" cuya legalidad haya sido declarada, adquirida por cualquier persona. Por diferentes problemas como la desconfianza de los indígenas, la falta de medios de comunicación, la falta de recursos, la persistencia de algunos líderes indígenas de considerarse sujetos británicos, muchos de los territorios no se ocuparon y, efectivamente, pasaron a ser parte del dominio público.

Los títulos otorgados fueron de gran calidad a la colonización occidental, títulos entregados por número de personas en la familia. El concepto de familia de tierras por familia no representaba entonces, como no representa hoy una forma satisfactoria para los pueblos indígenas que perciben sus territorios como un espacio territorial de familia comunal y bajo un concepto más amplio de territorio por su sistema étnico-cultural de subsistencia.

Con la revolución Sandinista (1979) y debido a los esquemas que quisieron replantar en la región, se dio un enfrentamiento entre ambos grupos (Estado e indígenas). Llegando algunos derechos indígenas a manifestarse. En 1984 se forma la Comisión Nacional de Autonomía de la Costa Atlántica, Comisión que realizó un agente de consultas a líderes de las comunidades indígenas y produjo en 1985 el documento "Luchas y Políticas para el Territorio de los Derechos de Autonomía de los Pueblos Indígenas de la Costa Atlántica de Nicaragua". Este documento fue reconocido por los indígenas, pues respondía a sus aspiraciones. Fundamentándose en este documento, en 1987, la Asamblea Nacional formó el Estatuto de Autonomía de las Regiones de la Costa Atlántica de Nicaragua, que constituye el marco legal que crea el actual Régimen Autonomo de estas regiones en Nicaragua.

En el Estatuto, en el artículo 10, se define propiedad comunal como: "La propiedad comunal la constituye las tierras, aguas y bosques que tradicionalmente pertenecieron a las comunidades de la Costa Atlántica". Conformando todo lo anterior un régimen especial para la propiedad comunal en el ordenamiento jurídico nicaragüense.

Tratado de Manzanilla (1850)

organización urbana. A este esquema se unen las iniciativas de formar estructuras como cabildos en vez de la autoridad tradicional, estructuras familiares nucleares, monogámicas, lo cual unido a la explotación, hizo que los indígenas abandonaran los pueblos (Pinto, 1994).

A partir del proceso de fundación de reducciones en la década de 1540, y con la finalidad de controlar a la población indígena y ejercer el cobro de los tributos, a mediados del siglo XVI, se crearon los llamados "Pueblos de Indios", dándose con ello, un tipo de acceso al recurso tierra a las comunidades. Las formas de tenencia establecidas fueron los ejidos y las tierras comunales, las primeras eran destinadas a tierras para pastos y montes, y las segundas servían para la agricultura, actividad que desarrollaba cada individuo en forma personal (Facultad de Agronomía, Universidad de San Carlos, 1997).

A los pueblos se les asignaron tierras, pero no se les otorgó títulos legales de ellas y esto propició que el despojo de las tierras indígenas continuara. Fue hasta el siglo XVIII, al aumentar vertiginosamente los conflictos con los propietarios privados y crecer el número de foráneos en los pueblos de indios, que la monarquía borbónica decidió poner orden (Pinto, 1994). Con mucho esfuerzo algunas comunidades lograron que se reconociera legalmente su derecho a las tierras, las cuales fueron denominadas como "Títulos del Común de Indios". En la actualidad dichos títulos tienen más valor histórico que legal. Esto ha desembocado en una serie de conflictos de límites y linderos en muchos casos. Una de las limitaciones de dichos títulos recae en la ambigüedad de sus límites o puntos de referencia; por ejemplo, los límites se definían "del cerro tal al cerro tal" (Facultad de Agronomía, Universidad de San Carlos, 1997).

Los pueblos indígenas por tradición dejaron siempre una parte de sus tierras sin cultivar como reserva, absolutamente necesaria de acuerdo con la tradición indígena y el nivel tecnológico alcanzado, y con la costumbre de plantar las milpas en tierras recién rozadas. Los indígenas además extraían de la montaña una serie de bienes indispensables para su modo de vida: leña, madera y fibras naturales para artesanías. La cacería y la pesca proveían de carne; además de la recolección de productos que les demandaban como tributos, como cera y miel de abeja silvestre. A los ojos de los españoles las tierras dejadas en reserva eran un ejemplo de la "haragancía" del indígena (Pinto, 1994).

La legislación indígena establecía que cada pueblo indígena debía poseer una legua cuadrada de tierra (38 caballerías aproximadamente), como propiedad ejidal, el cual estaba destinado fundamentalmente para las siembras comunales y astilleros (leña y madera). Así como para el repasto de ganado, fueran estos comunales o particulares. Además, del ejido todos los pueblos indígenas tenían la

posibilidad de aumentar sus tierras a través de la compra al estado o a personas particulares (los mecanismos utilizados para adquirir nuevas tierras eran: denuncia y composición; compraventa; alquiler, etc.). Estas tierras a diferencia de las ejidales, eran llamadas comunales y podían ser utilizadas y/o enajenadas bajo cualquier forma, mediante la autorización del común del pueblo (Pinto, 1994).

Muchas de estas tierras eran adquiridas con la finalidad de generar los recursos para el pago de obligaciones y cargas fiscales que debían ser satisfechas colectivamente: gastos de manutención de curas y festividades religiosas locales, pago de maestros de escuela, siembras comunales, pagos de tributos y mercancías repartidas entre los miembros de la comunidad, pago de derechos de exoneración de ir a trabajar a las haciendas y labores vecinas, contribuciones extraordinarias a funcionarios civiles y eclesiásticos que visitaban los pueblos, gastos comunales (reparación de iglesias, casa de cabildo, caminos, puentes, etc.), etc. En algunos casos estas tierras eran trabajadas en forma colectiva, en otras las autoridades locales distribuían parcelas para que fueran trabajadas individualmente y cada uno satisficiera sus propias obligaciones (Pinto, 1994).

La dinámica económica de la colonia, debido a lo escaso de los yacimientos de minerales preciosos y de tecnologías y capital adecuados para explotarlos, propició que la economía colonial centroamericana girara entorno a la producción agropecuaria para consumo interno y la destinada a la exportación. El desarrollo económico de la región se fundamentó durante este periodo colonial en la explotación y utilización exhaustiva de la fuerza de trabajo indígena, así como la existencia de mecanismos extractivos de bienes, recursos y materias primas (Pinto, 1994).

## México

En México, los años de la conquista originaron en los pueblos indígenas una recomposición de sus territorios bajo nuevos esquemas. Uno de los cambios introducidos fue la concentración urbana, se promulgaron leyes ordenándose la congregación en pueblos de las comunidades indígenas. Los misioneros en su proceso de aculturación, lograron concentrar a los indígenas en congregaciones religiosas. Además, no limitaron su tarea evangelizadora a la concentración poblacional sino que contribuyeron a la explotación económica. Para entonces la religión y la política continuaban articuladas.

Durante el establecimiento y dominio español, el tributo fue un elemento importante de explotación. La comunidad se vio obligada a contribuir en el sostenimiento de los nuevos funcionarios, conquistadores, el clero y la corona; fue obligada a participar en el trabajo, la construcción de iglesias, obras públicas, así como de las ciudades españolas. La forma en que organizaron el tributo

y los servicios de los indígenas fue a través de la Encomienda, la cual se creó como pago a los servicios para compensar sus esfuerzos a condición de educar a los indígenas en la fe católica y a la vez los protegeran.

La tenencia de la tierra fue modificada a dos formas:

- a) Propiedad privada: de los españoles, la cual llegó a ser en grandes proporciones, y la de los principales o caciques indígenas reconocidos por las autoridades españolas.
- b) Propiedad comunal indígena: fue la base de la sociedad indígena, reconocida y protegida por las disposiciones legales de la Corona.

Para los españoles la tierra era el medio de obtener riquezas y mantener el control y dominio de los indígenas. Para éstos era el medio por el cual podían satisfacer sus propias necesidades. Así, bajo estas concepciones diferentes surgió el conflicto entre las grandes concentraciones de tierra, la pequeña propiedad y la comunidad indígena.

La propiedad privada de los españoles en México fue otorgada por medio de mercedes, las que se distinguieron por su carácter extensivo y causaron serios problemas de destrucción en las propiedades de los indígenas, con el paso del tiempo fueron exigiendo mayores cantidades de tierra y con ello la apropiación forzosa sobre las tierras comunales. La propiedad comunal básicamente conservó su estructura pero les fueron adicionadas otras concepciones. De las tierras que se les reconocieron una parte se destinó al aprovechamiento común, otra parte a la casa, huertos y solares; y otra más fue reservada para repartir en terrenos individuales a los integrantes de la comunidad pero con la limitante de sólo tener la tierra en usufructo y no en dominio total de la propiedad. La propiedad comunal también fue amenazada por la venta y el arrendamiento como formas de cumplir con las cargas tributarias que los indígenas tenían con la Corona.

Las actividades productivas que caracterizaron este período fueron la ganadería, en donde las especies

introducidas fueron la equina, la mular, vacuna, ovina, y porcina. La agricultura extensiva y la introducción de nuevos cultivos como el trigo, arroz, caña de azúcar, col, lechuga, rábano, cebada, nabo, acelgas. Para el caso de las técnicas de cultivo fueron desplazadas las técnicas indígenas tales como la rotación de cultivos, el sistema de surcos y el sistema de riego.

En la época colonial se dio un proceso de monetarización del tributo y de la economía, las relaciones asalariadas, la división de las tierras dando origen a los pequeños y grandes propietarios y surgió el arrendamiento y la enajenación de los bienes comunales como principales recursos de sobrevivencia y reproducción de las comunidades indígenas.

## AUGE COMERCIAL EN EL PERÍODO REPUBLICANO

### Centroamérica

Para este período (1750-1870) el número de hispanoamericanos había aumentando fuertemente, factor que logró revertir el constante descenso de la población. Ahora la región contaba con tres grandes segmentos: indígenas, blancos y mestizos (Pérez, 1994).

El único país donde los indígenas seguían siendo mayoría era Guatemala. En el altiplano representaban alrededor del 90%, en tanto que los grupos de mestizos y españoles en este país eran muy reducidos (cuadro 1). Aunque en el resto de países los grupos indígenas eran más reducidos, estos aún desempeñaban un papel socioeconómico determinante.

En algunos países como Nicaragua y Honduras, blancos, mulatos y mestizos constituían ya la mayor parte de sus habitantes. Estos cambios en cuanto a la composición étnica de los países propició el despojo de las tierras indígenas por parte de los grupos emergentes.

CUADRO 1. PUEBLOS INDÍGENAS Y POBLACIÓN MESTIZA EN GUATEMALA EN PERÍODO REPUBLICANO

Comunidades administrativas de Guatemala	Pueblos de Indios	Población indígena	%	Población española mestiza	%
Chechemul y Arriales	71	68,777	89%	8,207	11%
Solá	21	23,205	91%	2,003	9%
Chimulapán	15	32,115	96%	1,238	4%
Cerritos Viejos	25	14,811	79%	3,957	26%
Uccab	14	22,311	99%	200	1%
Solá y Quez	24	11,377	83%	2,383	17%
San Juan y San Juan	20	25,678	93%	2,044	7%
Cajamalal y San Juan	30	26,846	90%	3,228	12%
Tijeriles	20	22,000	91%	2,114	10%

Fuente: Pedro Cortés y Larraz, Descripción geográfica de la Diócesis de Guatemala. Biblioteca Guatemala, vol. 20, tomos I y II, 1958. Tomado de Pérez, 1994.

Además, en este período se da el cambio de tributo de productos a dinero, lo que trajo como consecuencia que los indígenas tuvieran que integrarse en la circulación comercial con el fin de obtener el dinero necesario para el pago de tributos, esto ocasionó que el indígena fuera objeto de nuevos abusos. Los indígenas estaban obligados a pagar tributo desde que se casaban y obligados a casarse desde los doce años. Al iniciarse el siglo XVIII, el total de ingresos provenientes de la tributación indígena, recaudados por la Real Tesorería de la Audiencia de Guatemala, sumaban la elevada cifra de 286.923 pesos constituyendo el 78,5% de los ingresos de la Real Hacienda (Pérez, 1994).

El gran crecimiento demográfico de los ladinos alteró profundamente las relaciones establecidas entre indios y blancos. Estos poblaron centros urbanos, pueblos de indios, tierras de haciendas y áreas mineras. Muy pronto las campiñas centroamericanas se poblaron de campesinos ladinos que se dedicaban a la producción de autosubsistencia, dispersos en desordenados asentamientos rurales con casas o ranchos muy dispersos y sin ninguna relación. Esto contribuyó a que la gran mayoría nunca se convirtieran en verdaderos pueblos y ocuparan mucho territorio. A aquellos que conformaron un poblado se les conocía como "*valles de ladinos*", pero aún en esos casos la Corona y las autoridades coloniales se negaron a otorgarles el estatuto de centro de población, con lo que se limitó su acceso a la tierra. La legislación española establecía que era obligación otorgar tierras comunales para las nuevas poblaciones (Pérez, 1994).

Para esta época, Europa requirió de más productos de América y en Centroamérica fue la producción de añil (*indigofera tinctoria*), la que se convirtió en el "producto motor" de la región. El volumen de las exportaciones de añil centroamericano pasó de 435.962 libras de tinte en el decenio de 1710-1719 a la elevada cifra de 2.062.695 libras en los años 1750-1759 y a la de 4.103.748 en el decenio de 1760-1769 (Pérez, 1994).

Este auge en la actividad añilera trajo como consecuencia que la actividad ganadera se extendiera rápidamente por Honduras y Nicaragua, pues los centros añileros requerían tanto de la carne como alimento, como del cuero para fabricar los "zurrones de cuero" empleados en el enfiado del polvo tintóreo. Este florecimiento motivó el despojamiento de las tierras indígenas por parte de blancos y mestizos que las acapararon para dedicarlas a dichas actividades, convirtiéndose en promotora de la desintegración de pueblos indígenas. En Costa Rica debido a la ausencia de un producto agrícola comercializable, se generó un proceso de desarrollo de campesino libre y la gran propiedad tendió a fragmentarse. En Guatemala se continuó trabajando a través de comunidades indígenas (Pérez, 1994).

Para finales del siglo XVIII otras regiones del mundo habían comenzado con la producción y comercialización del añil, lo que trajo como consecuencia la baja en el precio. A partir de aquí es que se promueve la producción de otros productos, siendo el auge del café.

## México

Para el caso de México, en los primeros años de la época republicana, la compraventa y el despojo a las comunidades comunales continuaron siendo métodos que favorecieron la adquisición y concentración de la tierra en pocas manos, ya que los propietarios que se ausentaron por la guerra, estuvieron dispuestos a venderlas. A esta situación agregamos los españoles que tuvieron que abandonar el país al ser expulsados en 1827. Por otro lado el abandono de los indígenas durante el movimiento armado provocó que estas propiedades fueran denunciadas sin dueños.

La propiedad comunal continuó sobreviviendo en medio de constantes ataques de destrucción, de leyes y decretos y de intimidaciones. El 18 de enero de 1827 se expidió un decreto de reparto de tierras de comunidad. Este decreto tuvo varias dificultades para ejecutarse, entre las que podemos mencionar: las distancias entre comunidades, las tierras infértiles para repartir, el temor de las autoridades de enfrentarse con problemas de linderos, por lo que la mayoría de las comunidades conservaron sus terrenos.

En 1851 se promulga la Ley de Desamortización de Bienes cuyos objetivos eran los de repartir la propiedad comunal, debido a que era considerada como un verdadero obstáculo para el desarrollo mexicano e impedía la creación de relaciones mercantiles capitalistas dentro de las comunidades. Como consecuencia se fomentó el despojo, la violencia y arbitrariedades en contra de las comunidades indígenas surgiendo por lo tanto grandes y nuevas propiedades en todo el país.

## PERÍODO LIBERAL: LATIFUNDIOS Y AGROEXPORTACIÓN

### Centroamérica

Durante este período (1870-1945), principalmente a partir de 1871, se intensifica el despojo de las tierras comunales para establecer latifundios privados, esto con la finalidad de desarrollar una política dirigida a beneficiar el cultivo del café.

El período liberal se extendió hasta mediados de la década de los 40. Durante estos años se motivó al indígena y campesino a arrendar sus tierras a latifundistas, iniciativa que conllevó a la disminución de las tierras en poder de las comunidades y su posterior pérdida de posesión.

En este período hay que reconocer dos etapas bien marcadas y que tuvieron gran impacto en Centroamérica: 1) El auge económico de la agroexportación y del mismo régimen político liberal (1870-1930), y 2) la etapa posterior de crisis y estancamiento económico que trajo consigo las dictaduras políticas (1930-1945) (Acuña, 1994).

El café se convierte en el motor principal del crecimiento agroexportador de la región, con excepción de Honduras, donde el sistema agroexportador tuvo un retardo y se fundamentó en la producción del banano (Utting, 1991).

Para estas épocas las comunidades indígenas estaban bastante disminuidas, en Guatemala se estima quedaban dos tercios de la población, en Nicaragua un tercio, en Honduras y El Salvador estaba alrededor de una quinta parte y en Costa Rica no alcanzaba un 1% de la población original. Sin embargo, las etnias constituían aun un factor sumamente importante en las relaciones laborales de varias regiones de Centroamérica, en el acceso a la tierra, en los vínculos mercantiles y en la conflictividad social y el plano político (Acuña, 1994).

Desde el punto de vista de paisaje el crecimiento agroexportador generó la transformación de zonas agrícolas tradicionales, como también ganadería extensiva, en grandes áreas cafetaleras intercaladas con milpas y potreros. Motivó también, directa e indirectamente, la apertura de nuevas áreas de colonización agrícola, ya que con el acaparamiento de tierras se generó un intenso proceso de desplazamiento de comunidades indígenas. Amplias zonas boscosas se convirtieron en plantaciones de explotación, otras se desmontaron para abastecer de productos pecuarios o granos básicos a las áreas agroexportadoras y a las ciudades. El proceso agroexportador se convirtió así en un proceso de deforestación de la región. En el caso de la producción bananera, la deforestación no sólo es causada

por la expansión de las plantaciones; hay que recordar que la actividad requirió de toda una red de ferrocarriles, sistema que necesitó para su construcción de grandes cantidades de "pilotes" o "dunnientes" para su construcción (para 1918 la United Fruit Company era dueña de medio millón de hectáreas de la región) (Utting, 1991).

La especialización de algunas zonas para productos de exportación generó que muchas personas abandonaran el autoconsumo, y que los colonos no fueran sólo cultivadores de autosubsistencia desplazados de sus sitios de origen, sino también productores mercantiles y, en algunos casos especuladores de tierras. Así se generó en el pacífico centroamericano una frontera agropecuaria en la cual competían en desigualdad de condiciones campesinos y potentados por el acceso a la tierra (Acuña, 1994).

Las reformas liberales tendieron a crear formas para "liberar" tierras y fuerza de trabajo para el crecimiento agroexportador. Esto supuso la privatización de los llamados "bienes en manos muertas", en especial las propiedades eclesiásticas y comunitarias, así como la apropiación privada de las tierras baldías. Además, se generaron leyes y normativas para "disciplinar" a los trabajadores, vale decir, para obligarlos a trabajar como asalariados en las actividades definidas como prioritarias, obras públicas y la producción cafetalera. Ejemplo fueron las leyes sobre "vagancia" y afines. Las tierras de comunidades indígenas fueron por lo tanto privatizadas en forma impositiva, en cuanto a las tierras ejidales (en manos de campesinos) en algunos casos fueron privatizadas voluntariamente (Acuña, 1994).

Uno de los mecanismos más eficaces para el acaparamiento de tierras consistió en la distribución de baldíos y tal vez fue tanto o más importante que los demás mecanismos de privatización. Sin lugar a dudas la repartición de tierras favoreció a las clases dominantes y en especial a los grupos allegados al poder político; la participación de otros sectores varió desde un mínimo en el caso de Guatemala hasta un máximo en Costa Rica. En dicho proceso el acceso fue exclusivo para varones por lo que las mujeres fueron excluidas.

Los liberales consideraron a los campesinos e indígenas como rémoras en el proyecto del "progreso", por lo que las reformas liberales significaron básicamente violencia, despojo y proletarianización para dichas poblaciones. A éstas disposiciones se contrapusieron algunos levantamientos campesinos e indígenas, pero además de escasos, fueron repelidos por las autoridades en forma sangrienta. Hay que remarcar que el caso costarricense presentó notorias particularidades: las reformas liberales en este país no revistieron el carácter de expropiación de la población campesina, afectando tan sólo a un sector minoritario de la población, representada por un escaso número de comunidades indígenas (Acuña, 1994).

## RECUADRO 2

### REPARTO DE BALDÍOS EN GUATEMALA.

El reparto de baldíos fue una auténtica "bonata" en la cual hubo múltiples especiales que tuvieron todas las ventajas para apropiarse de la mayor parte de los terrenos. En el plano de "quezalbando" la presión sobre tierras potencialmente baldías se ejerció desde los fines de la década de 1860. Aunque muchas de esas tierras pertenecían de hecho a comunidades indígenas, como sin otro pago, en 1873 fueron declaradas como baldías. Paradojicamente, aquellas que llevaban cultivos comerciales, como café, caña de azúcar o caudal, podían adquirirse a precios más bajos, ya que las milpas dependían de la región, ello favoreció obviamente a los latifundistas y colonos indígenas. El hecho de la tierra debía adquirirse con precio mayor y en lotes grandes, de una a cinco caballerías (45 a 75 hectáreas aproximadamente) -lo restringió el acceso de los indios que iban a dichas tierras.

Tomado de Acuña, 1994.

A inicios de 1930 se genera la crisis agroexportadora, la cual pone a la región centroamericana ante una fuerte depresión económica. Durante este período los precios del café se ven afectados por diferentes factores como la primera guerra mundial y la sobreproducción de países como Brasil, situaciones que hacen que el precio del café baje drásticamente. Al depender los países centroamericanos de un solo producto, esto generó una crisis económica muy fuerte. Entre 1928 y 1932, el valor unitario de las exportaciones bajó aproximadamente en dos tercios en El Salvador y Guatemala, las dos repúblicas más dependientes del café, y en aproximadamente la mitad en Costa Rica y Nicaragua. Únicamente Honduras, por depender de la exportación de banano, escapó del declive masivo; sin embargo, hay que recordar que la producción y comercialización de dicho producto era controlada por las compañías norteamericanas en forma de monopolio (Acuña, 1994).

La depresión que se genera a partir de 1929, hace que el Estado oligárquico liberal, temiendo y adelantándose a posibles acontecimientos y a ser culpado por la crisis económica y social, propicie un cambio en el "poder". Con excepción de Costa Rica, los cuatro países restantes dieron paso a las dictaduras. Con la consolidación de las dictaduras la actividad política se redujo al mínimo, los gobiernos locales y autoridades regionales fueron reprimidas, la prensa y los mismos Congresos eran simples adornos, mientras que la oligarquía mantenía sus privilegios.

En cuanto al acceso a la tierra, la caída del sistema agroexportador trajo consigo una apertura para que los campesinos pudieran adquirir tierras. Al bajar el dinamismo del sector agroexportador, las tierras fueron menos valiosas ahora y el acceso a pequeñas parcelas de terreno para el cultivo de productos básicos se volvió más fácil. Las bananeras pusieron terrenos fuera de uso a disposición de los pequeños agricultores, en tanto que los dueños de grandes propiedades de café estuvieron menos reacias a dar pequeñas parcelas de terreno para que las cultivaran colonos. Los pequeños agricultores, incluso, empezaron a tener acceso a algo de apoyo por parte del sistema bancario, a través de la red de créditos

## México

En México, a fines del siglo XIX la explotación maderera alcanzó un gran desarrollo; grandes extensiones de bosques eran taladas sin que para ello existiera alguna legislación capaz de contener la irracional explotación. Muchas comunidades indígenas permanecieron alejadas de los mercados y su economía fue de subsistencia, coexistieron con una agricultura no dedicada a la actividad comercial. En 1882 se dictó un decreto que tenía como finalidad el de la conservación y propagación de montes y arbolados. Para el corte de madera se hacía necesario un permiso, de no ser así se incurría en una pena susceptible

**CUADRO 2. BOSQUES COMUNALES POR DEPARTAMENTO EN GUATEMALA**

Departamento	Bosques comunales (Hectáreas)	% del Total Existente
Chimaltenango	222,261	1.2
Sacatepéquez	222,261	1.2
Quetzaltenango	222,261	1.2
El Quiché	222,261	1.2
San Marcos	222,261	1.2
El Peten	222,261	1.2
Total	289,434	

Fuente: Elias, S. 1995 y Cabeza, C. 1993.  
Tomado de Cabeza y Morales, 1997

de ser castigada con base en las estipulaciones del Código Penal; sin embargo, la tala immoderada siguió prevaleciendo.

La táctica de las compañías madereras fue la amenaza y el despojo a las comunidades para apoderarse de sus bosques ante el beneplácito de las autoridades. Las comunidades no solo perdieron sus bosques, sino que se enfrentaron entre sí y se vieron inmersos en litigios por la falta de límites precisos en sus territorios.

## ÉPOCA RECIENTE

### Centroamérica

Si bien los bosques comunales han sido disminuidos drásticamente por todos estos despojos y "triquiñucas" elaboradas por los sectores más poderosos, en Centroamérica se encuentran ejemplos de tierras comunales presentes en todos los países. Las tierras comunales están íntimamente ligadas a los territorios indígenas, los cuales en algunos casos aún no son reconocidas legalmente.

En Guatemala bajo la connotación de bosques comunales existen diferentes modalidades de administración:

"*Tierras comunales*": que son las de dominio de las comunidades rurales, en donde la forma propia de gobierno local realiza la administración.

"*Tierras de parcialidades*": son las que pertenecen a grupos sociales con vínculos de parentesco.

"*Tierras municipales*": son las que pertenecen y son administradas por las municipalidades.

"*Áreas de uso común*": principalmente en los proyectos de colonización agraria y que por ley constituyen reservas para bosques.

Sin embargo, estas tierras comunales no están en concordancia con la gran mayoría que representan los grupos indígenas en ese país (cuadro 2).

En Centroamérica como mecanismo de adjudicación de propiedad o derecho en muchos de estos bosques comunales se ha establecido el mecanismo de arrendamiento o usufructo vitalicio de parcelas, para otorgar tierras a los miembros de las comunidades. Esto a generado el establecimiento de parcelas agrícolas con la debida disminución del bosque natural.

En la actualidad la modalidad de tenencia de la tierra no es diferente al periodo Liberal, se sigue viviendo en el latifundio-minifundio. De acuerdo con Girot (1997), la distribución del total del área cultivable en Centroamérica, es de un 52% en latifundio-minifundio y un escaso 14% en manos de pequeños productores comerciales. En estos últimos casos, se trata principalmente de tierras de mala calidad para el desarrollo de la agricultura, normalmente tierras de laderas, tierras de aptitud forestal.

Todavía se mantienen los territorios indígenas, los cuales están sin cuantificar y en la mayoría de los casos sin reconocimiento legal en cuanto a su derecho consuetudinario. Existen hondas diferencias a nivel de los

países centroamericanos en materia de derecho indígena y reconocimiento político a la reivindicación de territorios.

Tal vez el país con una visión más progresiva en relación a política indígena es Panamá, ya que desde 1925 existe la Comarca de San Blas, donde vive la etnia Kuna, hoy llamada Comarca Kuna Yala. Esta es la primera Comarca indígena de Panamá y constituye un ejemplo de manejo territorial descentralizado en América Latina. Desde la creación de la Comarca Kuna Yala, otras etnias buscaron afianzar sus dominios ancestrales, como en el caso de los Emberá Wounana en el Darién, quienes lograron solo un reconocimiento parcial a sus reivindicaciones territoriales, y hoy existe una proporción considerable de Emberá "sin tierra" entre la Comarca de Pinogana y Cémaco. El episodio más reciente de concreción legal de acceso a un territorio, fue el reconocimiento en marzo de 1997 por parte del Congreso Panameño de la Comarca Ngöbe Buglé, territorio que abarca alrededor de 7.000 km<sup>2</sup> entre las provincias de Bocas del Toro, Chiriquí y Veraguas (extensión donde se asienta una población aproximada de 125,000 habitantes). La creación de una nueva provincia comarcal Ngöbe Buglé constituye un hito importante en la conformación territorial de Panamá (Girot, 1998).

Otros reconocimientos legales presentes en la región son los realizados en Costa Rica a través de las 21 Reservas

CUADRO 3. RELACION DE TENENCIA DE LAS TIERRAS EN LAS RESERVAS INDIGENAS DE COSTA RICA.

Grupo Etnico	Reserva Indígena	Área total en Ha	Tierra en manos indígenas	%	Tierra en manos no indígenas	%	Ha no bosque	%
Cariac	Alto Chiriquí	11.725	4.725	40	6.999	40	2.274	33
	ISRE Danta	18.791	11.253	59	7.538	40	10.045	73
	Jabonero	22.278	10.378	46	11.900	53	11.771	65
	Nayari	19.040	9.073	47	9.967	52	11.771	65
Bribri	El Estero	15.236	15.236	100	0	0	13.821	90
	El Estero	13.670	2.387	17	11.283	82	26.717	44
	Cocles	12.385	1.238	10	11.147	90	1.000	10
Guna	Colón	27.359	17.068	62	10.291	37	17.068	62
	Sabice	12.700	4.680	36	8.020	64	4.680	36
Kuna	San Blas	11.910	11.910	100	0	0	11.910	100
	Cerro Barú	25.300	6.000	23	19.300	77	5.240	20
	Alto Chiriquí	1.130	1.130	100	0	0	1.130	100
Mursi	Guayal de Oro	22.278	2.227	10	20.051	90	7.374	33
	Danta	17.670	2.810	15	14.860	84	3.900	22
Náhu	El Estero	25.620	1.700	6	23.920	93	11.000	46
	El Estero	9.300	2.100	22	7.200	77	3.300	35
Tjese	El Estero	23.850	9.700	40	14.150	59	10.500	40
	Ortuzo	7.360	200	2	7.160	97	90	1
Charco	Malandín	1.710	0	0	1.710	100	0	0
Yabá	Sonoma	25.250	411	1	24.839	98	10	0
TOTAL		322.103	191.381	60	130.722	40	131.005	40

## LA CONSTITUCIÓN DE ALGUNOS PAISES DE CENTROAMÉRICA Y LOS DERECHOS TERRITORIALES DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

**Constitución de Guatemala (1985)**  
**Título II. Derechos Humanos, Capítulo III. Derechos Sociales**  
**Sección III. Comunidades Indígenas**

**Artículo 67. Protección a las tierras y las cooperativas agrícolas indígenas.** Las tierras de las cooperativas, comunidades indígenas y campesinas, cuya tenencia sea tenencia comunal o colectiva de parcelas agrarias, así como el patrimonio familiar y vivienda popular, gozan de protección especial del Estado, de acuerdo a la ley, y gozan de preferencia que garantice su posesión y el uso de la tierra, a fin de asegurar a todos los habitantes una mejor calidad de vida y el desarrollo de las zonas rurales y áreas que forman parte de los territorios de pertenencia y que tradicionalmente han administrado en forma especial, respetando sus costumbres.

**Artículo 68. Tierras para comunidades indígenas.** Mediante programas de tierras y legislación adecuada, el estado promoverá de forma especial a las comunidades indígenas para las necesidades de su desarrollo.

**Constitución de Nicaragua (1987)**  
**Artículo 10.** Que con las reformas adoptadas en 1990 establece la Ley de Autonomía de las Regiones de la Costa Atlántica.

**Artículo 14. Ley de Autonomía que otorga a las comunidades de la Costa Atlántica el derecho a "desembolar" libremente sus economías más sociales y productivas conforme a sus propios valores.**

**Artículo 19.** Las comunidades de la Costa Atlántica tienen derecho a elegir sus propias formas de organización social y económica, sus órganos locales, conforme a sus tradiciones.

**Artículo 181.** El Estado organizará, en virtud de la Ley el régimen de autonomía para los pueblos indígenas y las comunidades campesinas de la Costa Atlántica.

**Constitución de Panamá (1972) reformada en 1983**

**Artículo 124.** El Estado garantiza a las comunidades indígenas la reserva de las tierras necesarias y la propiedad y el uso exclusivo de ellas para el fin de su bienestar económico y social.

La Ley establece los procedimientos que deben seguirse para lograr esta finalidad y las designaciones correspondientes. Las luchas se refieren a la apropiación privada de las tierras.

**Novedades de Arica (1986), Acosta del Río (1986), Villavieja (1988)**

Indígenas y el reconocimiento de las tierras de la Región Atlántica de Nicaragua con la Ley de Autonomía de las Regiones de la Costa Atlántica a favor de grupos Miskitos, Sumos y Ramas. Para el caso de la reservas indígenas de Costa Rica, el avance de la frontera agrícola y de la agroindustria ha provocado el desplazamiento de los grupos indígenas. Esta expansión agrícola ligada a la construcción de infraestructura ha provocado la migración de no indígenas hacia las comunidades indígenas. Gran cantidad de campesinos pobres del país han optado por la invasión o compra ilegal de terrenos en las reservas indígenas. Si bien la Ley indígena No. 6172 de 1977 declara dichas zonas inalienables e intransferibles, esto no ha sido respetado.

De acuerdo con la Ley Indígena las 21 reservas abarcan 322.103 hectáreas. En la actualidad menos de la mitad de la población indígena posee alrededor de 194.383 hectáreas de terreno en las reservas (60%), las restantes 126.309 hectáreas (40%) pertenecen a poblaciones no indígenas (cuadro 3).

Luchas similares por derechos territoriales se realizan por grupos como los Chortis, los Pech y los Tawahka de Honduras, los Ketchi's de Belice y muchos grupos Mayas en Guatemala, que aún no logran su

autoridad sobre las tierras ancestrales. Es por esta razón que los temas de tenencia de la tierra, derechos consuetudinarios y autonomía regional o comarcal, está en el centro de las discusiones entre organizaciones indígenas en el ámbito nacional y regional (Giro, 1998).

Otro grupo que sufre el problema de la tenencia de la tierra es el sector campesino de la región. Como se mencionó al inicio de este apartado, la concentración de la tierra en pocas manos ha sido la constante en Centroamérica. Cada día son más los campesinos desposeídos de tierras, por lo cual se han convertido en uno de los principales promotores del avance de la frontera agrícola.

FIGURA 1 DISTRIBUCIÓN DE LA TIERRA EN CENTROAMÉRICA, 1976



Tomado de Zúñiga, 1976

La falta del recurso tierra es tal vez el principal reclamo de este sector ante las políticas implementadas por los Gobiernos en cada uno de los países.

Es alarmante la acumulación de tierras que se ha generado por unos cuantos. La gran mayoría de centroamericanos son desposeídos o tienen parcelas muy pequeñas. De acuerdo con Mora-Escalante (1996), en 1976 el 80% de las fincas tenía una extensión menor a las 10,000 hectáreas y tan solo un 6% lograban una extensión de alrededor de 75,000 hectáreas (Figura 1). Estas grandes fincas ocupaban en ese entonces el 71% de las tierras productivas de la región (alrededor de 17,500,000 hectáreas) lo cual se podría interpretar como que aproximadamente 75,000 finqueros poseían alrededor de 17.5 millones de hectáreas de

tierra productiva. Contrariamente un millón de pequeños finqueros tenían tan solo 1.75 millones de hectáreas de tierra en producción (Figura 1).

## México

Con respecto a México, los datos oficiales indican que el 80% de la superficie forestal nacional se encuentra bajo el régimen de propiedad social; 15% es privada y pertenece a pequeños propietarios con bosques de menos de 20 has. y 5% son terrenos nacionales (Poder Ejecutivo Federal, 1996). Dentro de la propiedad social se consideran a los Ejidos y Comunidades Indígenas cuya población se estima en 10 millones de habitantes.

Nahua	2,560,000	Chiricahu	31,000
Maya	1,490,000	Mixteco	28,000
Zapoteco	735,000	Itz'at	25,000
Mixteco	761,000	Tzotzil	17,000
Chol	566,000	Chol	14,000
Mixteco	547,000	Chontal de Oaxaca	3,000
Azoteco	514,000	Chol	2,900
Totonaco	476,000	Chichimeca	3,100
Mixteco	339,000	Guarano	3,000
Chol	276,000	Mixteco	1,000
Mixteco	254,000	K'iche'	1,200
Itz'at	247,000	Chichimeca	1,200
Chiricahu	227,000	Tzotzil	1,000
Chiricahu	204,000	Chiricahu	1,000
Mixteco	187,000	Chiricahu	1,100
Chiricahu	146,000	Seneca	900
Chiricahu	130,000	Chiricahu	600
Chiricahu	83,000	Excato	620
Mixteco	78,000	Chiricahu	1,500
Chiricahu	74,000	K'ikapu	500
Chiricahu	72,000	Mixteco	500
Chiricahu	69,000	Chiricahu	400
Chiricahu	66,000	K'ikapu	300
Chiricahu	61,000	Chiricahu	300
Chiricahu	55,000	Papago	200
Chiricahu	44,000	Chiricahu	200
Chiricahu	46,000	Chiricahu	200
Chiricahu	38,000	Chiricahu	100
Chiricahu	27,000	Chiricahu	80
Chiricahu	27,000	Chiricahu	60
Chiricahu	25,000	Chiricahu	50

Fuente: CONACULTA, 1998.



Foto: Francisca Pizarro

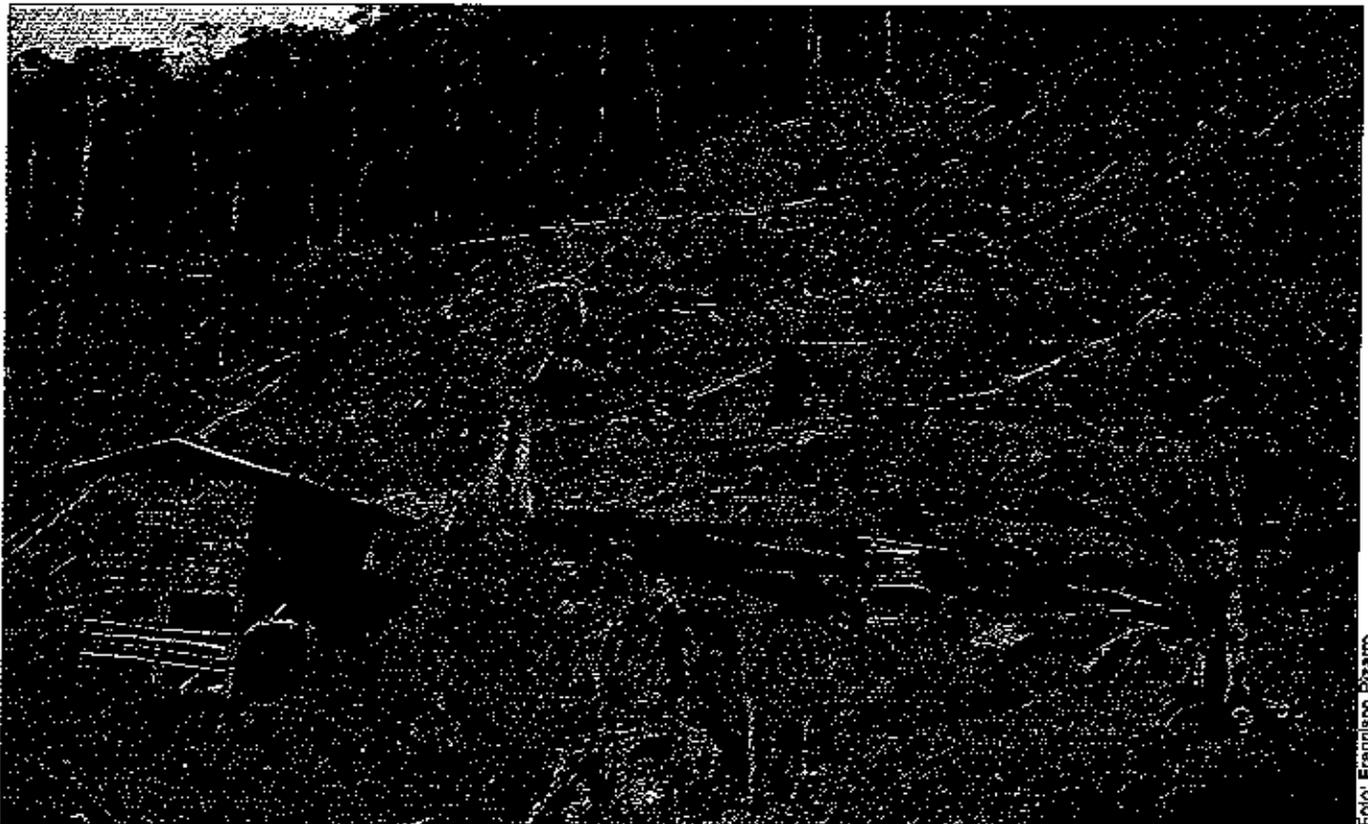


Foto: Francisca Pizarro

**La relación entre los seres humanos y los bosques puede ser muy beneficiosa o muy destructiva. La educación ambiental y una cultura de respeto y buen uso de los recursos naturales son la clave para escribir una historia positiva para los habitantes y los bosques de Mesoamérica en el siglo XXI.**

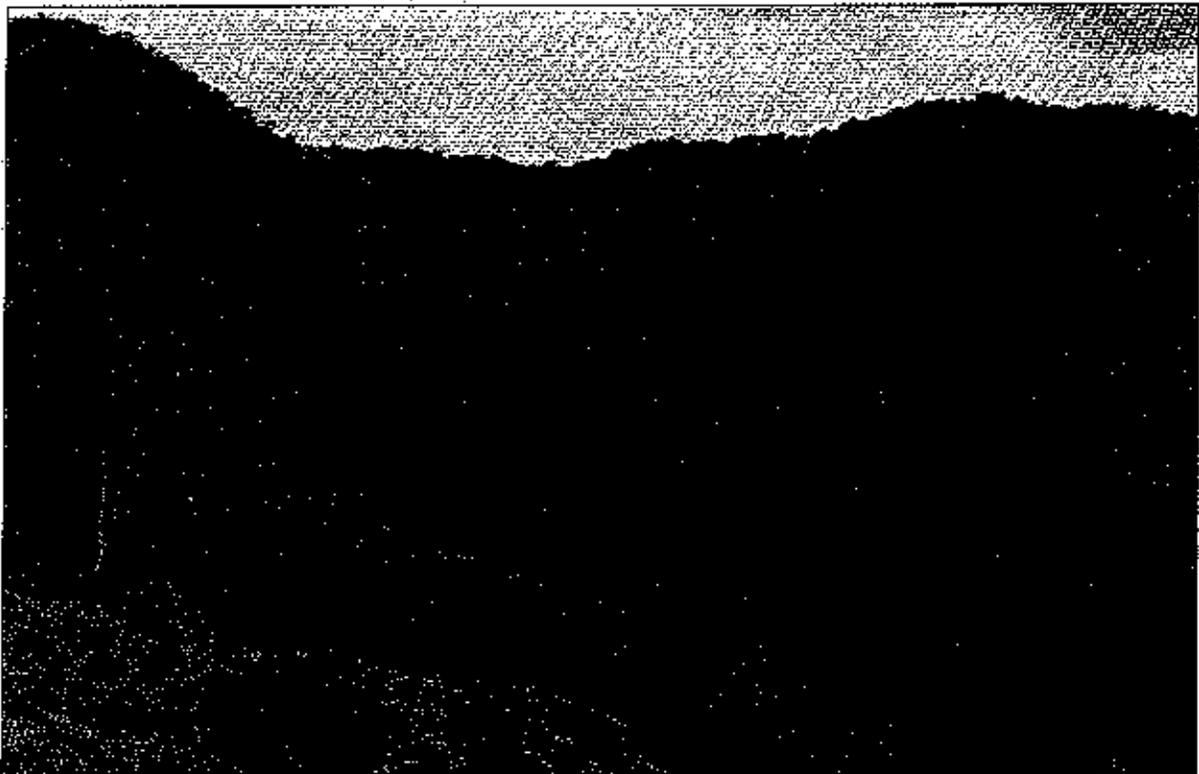


Foto: Francisco Fizarro

El territorio mesoamericano posee una gran riqueza en ecosistemas boscosos. Gracias a su excelente ubicación biogeográfica, esta región tiene ventajas comparativas naturales y un altísimo potencial de producción forestal en el mundo, precisamente en momentos en que los productos forestales están teniendo una expansión impresionante a nivel global.

## PARTE II



# ECOSISTEMAS BOSCOSOS EN MESOAMERICA

## TIPOS DE BOSQUES PRESENTES EN LA REGIÓN

### Bosques en Centroamérica

La vegetación en un área determinada está definida por la interacción entre la temperatura y la precipitación. Centroamérica aunque se encuentra dentro de la zona tropical en el hemisferio norte, presenta una gran variedad de climas, esto como resultado de su diversidad altitudinal y por estar influenciada por dos grandes regimenes de clima oceánico. Mientras en las planicies costeras y tierras bajas se presenta el clima tropical húmedo y caliente, en las zonas altas el clima es fresco y templado (Leonard, 1986).

Una generalización del clima de Centroamérica se puede definir diciendo que la precipitación promedio total tiende a incrementarse desde el norte hacia el sur, en tanto que la temperatura depende de la altitud. Mientras las tierras bajas son calientes en ambas costas, conforme nos introducimos en las tierras interiores y aumentamos la altitud, el clima se hace más fresco y llega a temperaturas templadas. En cuanto a estaciones la región tiene dos estaciones, una lluviosa que se extiende de mayo a noviembre y una estación seca que se ubica entre diciembre a abril. La estación seca es más larga en duración y más adversa en la vertiente pacífica que en la región atlántica o caribe (Leonard, 1986)

Esta variedad de climas y la geografía presente ha generado grandes patrones de vegetación natural. En el tema de bosques encontramos: manglares, bosque de hoja caduca y robles, el bosque húmedo tropical alto, el bosque de coníferas y el bosque bajo y sabana.

El bosque tropical alto, de robles y de coníferas tiende a ubicarse en las zonas de vida más húmedas como son bosque húmedo, muy húmedo, pluvial y montaño,

mientras que el bosque bajo y mediano, y la vegetación de sabana se ubican en las zonas de bosque seco.

Debido a la destrucción sufrida por el bosque seco de la costa pacífica de los diferentes países de la región, que ha generado que de él solo queden pequeños bosques aislados, el recurso forestal en Centroamérica se debe distinguir en dos grandes tipos, los bosques de coníferas y los bosques latifoliados. Los primeros tienen un rango restringido y bien definido que comprende las sabanas de la Mosquitia Hondureña y Nicaragüense, así como algunos bosques de montaña en Honduras y Guatemala. Los bosques latifoliados se extienden desde las cordilleras y conos volcánicos (nubiselvas) hasta las llanuras costeras del Caribe centroamericano (bosques pluviales), así como en la Península de Osa en Costa Rica y en el Darién en Panamá, zonas del pacífico (Giró, 1998). En cuanto a los manglares, éstos se presentan en ambas costas, sin embargo, los bosques salados de mayor magnitud se localizan en la vertiente pacífica

Estos grupos vegetales han permitido a Centroamérica contar con una gran variedad de especies arbóreas, la gran mayoría de especies se presentan en el bosque tropical seco y en el bosque húmedo tropical. Para los casos de las coníferas y manglares, las especies presentes son más reducidas. Un ejemplo de la diversidad de especies presentes en los diferentes bosques de Centroamérica se muestra en el cuadro 4

Otros autores como Dinerstein (fecha), han buscado establecer la gran variedad de recursos presentes en Centroamérica utilizando otras clasificaciones, en este caso la de ecorregiones. Este trabajo fue revisado y ampliado por Godoy (1996) (cuadro 5)

Otros trabajos han utilizado las asociaciones vegetales como modelo. Lo que sí es claro que en la actualidad no existe una tipificación específica y bien desarrollada para poder determinar la variedad y

FIGURA 2

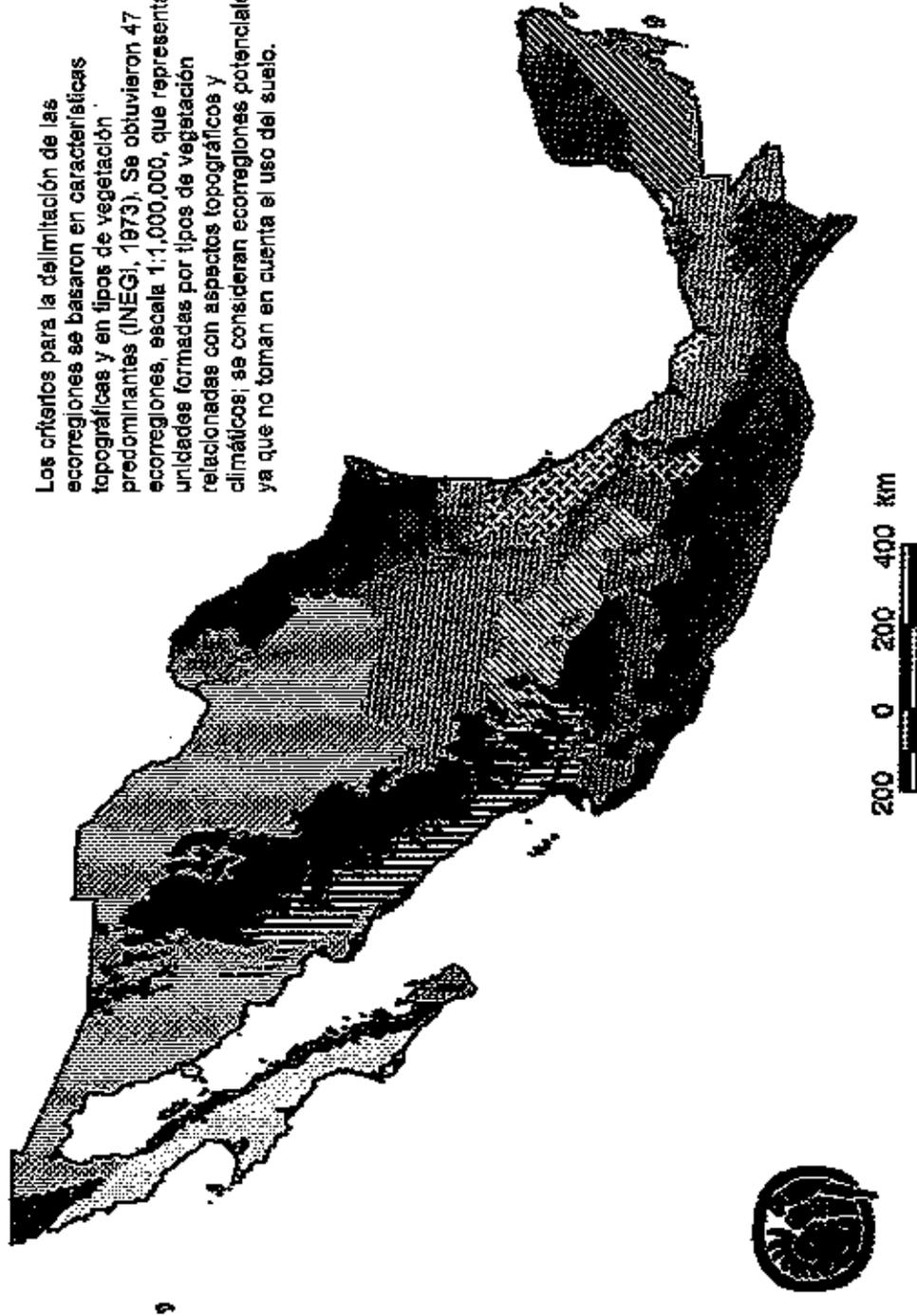




FIGURA 3

## Ecorregiones de México (CONABIO, 1999)

Los criterios para la delimitación de las ecorregiones se basaron en características topográficas y en tipos de vegetación predominantes (INEGI, 1973). Se obtuvieron 47 ecorregiones, escala 1:1,000,000, que representan unidades formadas por tipos de vegetación relacionadas con aspectos topográficos y climáticos; se consideran ecorregiones potenciales ya que no toman en cuenta el uso del suelo.



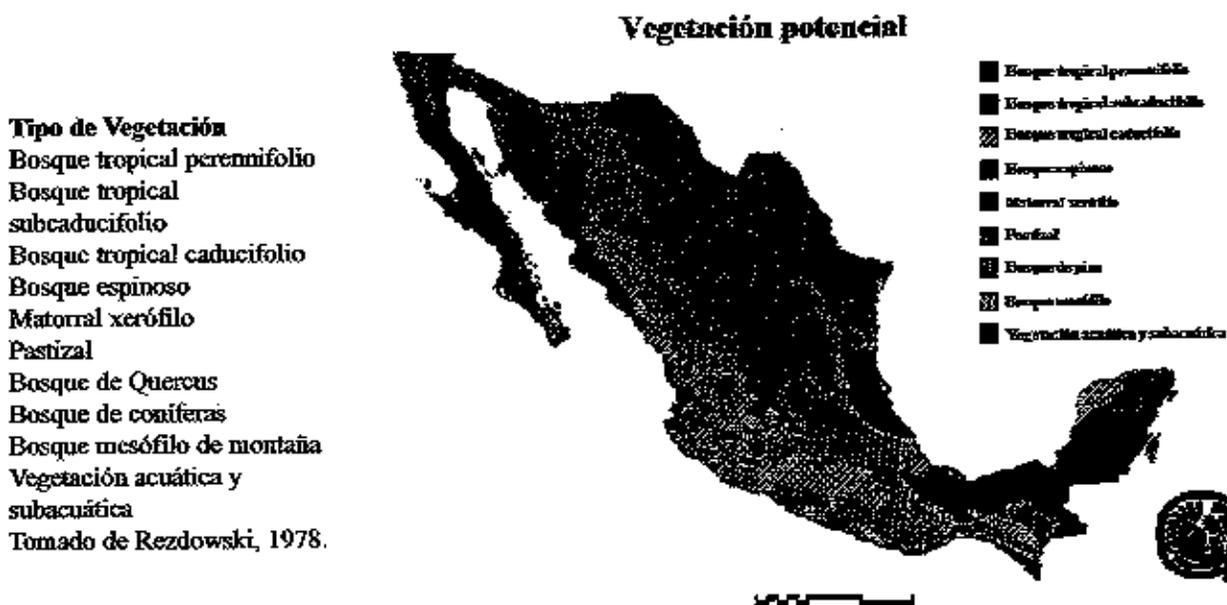
La gran diversidad de las áreas forestales de México y las diferentes alternativas de aprovechamiento que existen son evidencia de que sería poco prudente apostar el desarrollo comunitario a un solo recurso. Para que la diversificación sea viable y eficiente es necesario que se reconozcan las diferencias ecológicas y silvícolas de los bosques, las formas de organización de los dueños y las posibilidades de mercado de sus productos.

Uno de los estudios más precisos para el caso de vegetación en México ha sido realizado por Rezdowski (1978) quien describe diez tipos de vegetación.

Ecoregiones presentes en Centroamérica	
Tipos de Hábitats	Detrazones
1. Bosques húmedos tropicales y subtropicales de hoja ancha	Bosque húmedo tropical Subtropical de hoja ancha Bosque húmedo de Centroamérica Ecosistema mesófilo y mesófilo de hoja ancha Bosque húmedo de hoja ancha
2. Bosques de hoja caduca y semicaduca	Bosque de hoja caduca Bosque de hoja caduca Bosque de hoja caduca
3. Bosques de hoja caduca y semicaduca de montaña	Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca
4. Bosques de montaña de hoja caduca y semicaduca	Montañas del norte Montañas del centro Montañas del sur
5. Bosques de montaña de hoja caduca y semicaduca de montaña	Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca
6. Bosques de montaña de hoja caduca y semicaduca de montaña	Montañas del norte Montañas del centro Montañas del sur
7. Bosques de montaña de hoja caduca y semicaduca de montaña	Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca
8. Bosques de montaña de hoja caduca y semicaduca de montaña	Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca
9. Bosques de montaña de hoja caduca y semicaduca de montaña	Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca
10. Bosques de montaña de hoja caduca y semicaduca de montaña	Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca Bosque de montaña de hoja caduca

Tomado de: McCarthy, 1997 (anexo)

FIGURA 4. TIPOS DE VEGETACION PARA MEXICO.



## EL ESTADO DE LOS RECURSOS FORESTALES EN MESOAMÉRICA

### Centroamérica

Centroamérica tiene una extensión de 51.186.500 de hectáreas, de las cuales aproximadamente un 35% está cubierta de bosques (17.993.791 hectáreas). Se considera que de este total el 92% es bosque primario, un 6% bosque secundario y un 2% bosque artificial. Además se reconoce que existen 13.5 millones de hectáreas de tierras de vocación forestal sin bosques (Tuomasjukka, 1996).

En este contexto es muy importante el aporte de las áreas protegidas de la región, en las cuales se localizan alrededor del 53% de la cobertura forestal existente (9.5 millones de hectáreas)

Si bien el aporte de las áreas protegidas a la conservación de los bosques ha sido importante, este mecanismo no ha sido del todo suficiente y eficiente, se estima que entre el período de 1990 y 1995 en Centroamérica la pérdida de cobertura forestal fue de 2.254.000 hectáreas, lo que representa una tasa de pérdida promedio de 451.000 hectáreas al año (cuadro 6) (Corrales, 1998).

Este problema no es de extrañar cuando por mucho tiempo la visión global en los países era que el

bosque era exclusivamente una fuente de madera, y un obstáculo a la agricultura, el bosque que no era transformado a la producción agrícola era tierra inculta.

Una gran ausente en el sector forestal es la generación de información confiable y continua. Con excepción de Costa Rica que ha iniciado un análisis a través de imágenes de satélite cubriendo todo el país, el resto de los países no mantiene una gestión de monitoreo de los cambios en la cobertura forestal de su respectivo país (Corrales, 1998). Así mismo no se llevan registros completos sobre el aporte de las plantaciones artificiales a la cobertura forestal, se estima que la tasa anual de reforestación es de 30.182 hectáreas por año. Además no hay información sobre la regeneración natural en áreas sin bosque o de la conversión de bosque secundario a bosque primario (Tuomasjukka, 1996).

Otro dato ausente son las áreas que se encuentran bajo manejo agroforestal, las cuales son un componente importante para procurar el recurso leña para muchos pobladores (Corrales, 1998).

Una de las causas del problema de la deforestación ha sido la política y visión de que Centroamérica es una región agropecuaria. La producción se ha intensificado hacia unos cuantos productos de exportación, a saber: algodón, azúcar, banano, café y carne, mismos que se encuentran en manos de unos cuantos, por lo general el sector productivo de poder económico.

FIGURA 5

### MAPA DE USO DE LA TIERRA EN CENTROAMÉRICA

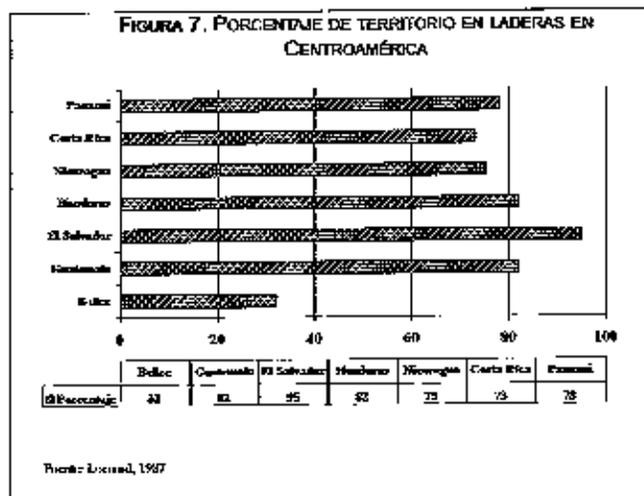
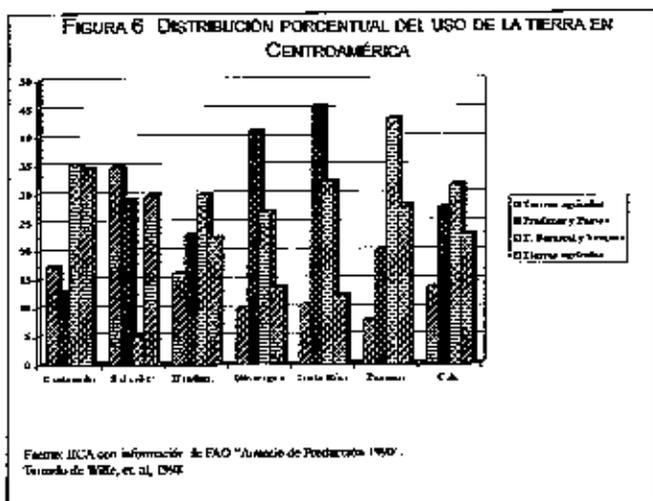


Fuente: Gilbert Vargas U. Anuario de Estudios centroamericanos. No. 18, Vol.2. Estudio de Uso Actual y Capacidad Uso de la Tierra en América Central 1992.

**CUADRO 3. CAMBIO EN LA COBERTURA FORESTAL ESTIMADA DE CENTROAMÉRICA (PERÍODO 1990-1995 EN VILES DE HECTÁREAS)**

País	Cobertura Forestal 1990	Cobertura Forestal 1995	Cambio Total 1990-1995	Cambio anual
Belize	1,995	1,962	-33	-7
Costa Rica	4,273	3,841	-432	-82
El Salvador	1,244	1,105	-139	-27
Honduras	4,628	4,412	-216	-42
Nicaragua	6,142	5,560	-582	-113
Costa Rica	8,155	7,248	-907	-181
Panamá	3,118	2,800	-318	-64
Total	31,385	29,631	-1,754	-351

Fuente: FAO, 1997. State of the World's Forest 1997  
Tomado de: Corrales, 1998.



Un estudio sobre uso actual y capacidad de uso de la tierra en América Central en 1992 (Girot, 1998). Nuestra que tan solo el 51.2% del territorio tiene un uso adecuado, mientras que un 21.7% es subutilizado y un 27.0% es sobrentilizado (Figura 5).

Un informe del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA) con datos de FAO de 1990, muestra que la distribución de la tierra en Centroamérica es de un 27.5% en pastizales, 13.6% en tierras agrícolas y 31.5% en bosques (Figura 6) (García, 1996, CBM). Si recordamos que los suelos de vocación forestal en Centroamérica suman alrededor del 60%, esto muestra un uso inadecuado del suelo en la región. Por ejemplo, en Costa Rica en 1998 los pastos cubrían el 47.3% del territorio, siendo que tan solo el 21% del país tiene capacidad de uso para pastos y cultivos permanentes (Wille et al., 1998, PROARCA).

Entre las limitaciones físicas más notables al uso

adecuado de la tierra se deben mencionar las pendientes, la escasez o el exceso de agua y el drenaje inadecuado. Una proporción importante (30%) de los suelos ve limitada su capacidad de uso en actividades "económicas - productivas" debido a la alta incidencia de pendientes abruptas, lo cual agrava la erosión laminar y la pérdida del potencial productivo del suelo. Con excepción de Belize el resto de los países tienen más del 50% de su territorio en laderas (figura 7).

### Los recursos forestales en México

México cuenta con una superficie de 1'972,547 km<sup>2</sup> y se estima que el 72% del territorio nacional está ocupado por bosques, selvas y otras áreas con vegetación natural.

Según datos del Programa Forestal y de Suelo, en México se cuenta aproximadamente con 55 millones de has. de bosques y selvas que representan más del 25% del territorio nacional y que se encuentran distribuidas de la siguiente manera: 32.5 millones de has. son formaciones cerradas y 22.9 millones de has. son formaciones abiertas. Los bosques templados incluyen coníferas (21 mill. de has.), latifoliadas (9.5 mill. de has.) y bosques mesófilos (1.4 mill. de has.) que se distribuyen en los sistemas montañosos del país; localizados principalmente en los estados de Chihuahua, Durango, Jalisco, Michoacán, Guerrero y Oaxaca. Las selvas están conformadas por vegetación del trópico húmedo y trópico seco, según el Inventario Nacional Periódico ocupan aproximadamente 14.1 mill. de has. incluyendo otras asociaciones y el 80% se ubican en los estados de Veracruz, Oaxaca, Chiapas, Campeche y Quintana Roo.

Las selvas del trópico seco que incluyen selva baja caducifolia, se localizan en los declives de la sierra madre oriental y occidental, cuenca del Balsas y del Papaloapan, Istmo de Tehuantepec, Chiapas y Península de Yucatán, ocupando una extensión de 11 mill. de has. Existen diferentes áreas con selva fragmentada que ocupan 6.7 mill. de has. en zonas de vegetación tropical húmeda y seca, particularmente en la península de Yucatán y en las franjas costeras de ambos litorales del país.

Según los datos oficiales emitidos por la SEMARNAP se afirma que se ha perdido casi la mitad de la superficie arbolada. El siguiente cuadro nos muestra las causas estimadas de la deforestación para México en orden de importancia:

CAUSA	%
Desmontes para uso agropecuario	82
Tala ilegal	8
Incendios	4
Plagas y enfermedades	3
Cambios de uso de suelo autorizado	2
Otros factores	1

Entre los factores que han sido influyentes para esta tendencia se encuentran una tendencia hacia el incremento de las áreas agrícolas mediante la concesión de beneficios económicos y políticos que motivan a los dueños y poseedores de terrenos forestales para su incorporación a tierras agrícolas que una vez que pierdan su potencial productivo serán abandonadas incrementando el rubro de deforestación para el país. Otro factor importante ha sido el crecimiento no planificado de las áreas urbanas, se ha observado que áreas con importancia biológica son centro de ciudades medias con expansión demográfica en la última década. Cabe también citar la titulación de terrenos, la expansión de las áreas para la ganadería y el consumo tradicional de leña en las áreas rurales.

## LAS ÁREAS PROTEGIDAS EN MESOAMÉRICA.

### Centroamérica

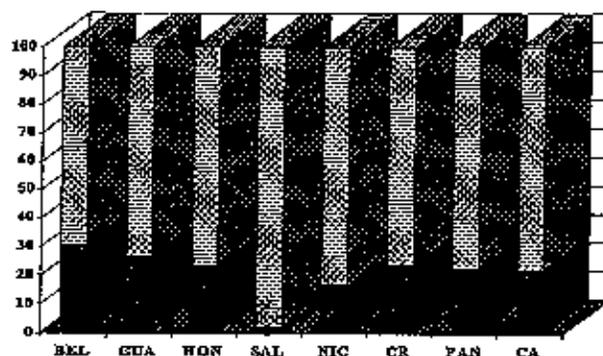
El recurso boscoso en Centroamérica está íntimamente ligado a las áreas protegidas existentes. En los países de la región los bosques remanentes han sido declarados como áreas protegidas con el fin de protegerlos. En el cuadro 7 se muestra el ejemplo de Costa Rica. No obstante este tipo de protección no ha sido suficiente para asegurar su conservación y manejo adecuado.

Los países centroamericanos han desarrollado un gran esfuerzo para conservar la gran biodiversidad existente en la región, prueba de esto es que el Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas (SICAP) tiene en su totalidad alrededor del 22% del territorio de Centroamérica, o sea 11.5 millones de hectáreas (figura 8) (McCarthy, et al., 1997).

La creación de las áreas protegidas en Centroamérica data del siglo pasado, cuando en 1870 en Guatemala se protegen los astilleros municipales como bosques naturales bajo régimen especial de manejo para la producción de productos forestales.

A esta iniciativa se van uniendo el resto de países y para 1987 con la creación por ley del Parque Nacional Montecristo en El Salvador, se logra que todos los países tengan áreas protegidas dentro de sus territorios. En los últimos 27 años (1969-1996) Centroamérica pasó de tener 25 áreas declaradas a tener 388, como se puede ver en el cuadro 8 (McCarthy y Salas, 1998). La gran mayoría de áreas declaradas se establecen a partir de los 80, con excepción de Costa Rica que vivió el auge de la creación de las áreas protegidas a mediados de los 70. De 1990 a 1996 se declararon en la región 191 áreas protegidas.

FIGURA 8. PORCENTAJES DEL TERRITORIO NACIONAL QUE REPRESENTA CADA SINAP EN CENTROAMÉRICA



Fuente: SICAP, UNICOROMA, 1997.  
Elaboración por: R. McCarthy, A. Salas, UNICOROMA.

CUADRO 7.

COBERTURA FORESTAL EN 1992

Tipo de bosque	Superficie	% del total de bosque	% del territorio nacional
Bosques en áreas protegidas	29.8275	57	17
Bosques en áreas no protegidas	54.174	28	
Bosque secundario	135.380	10	
Bosques plantados (reforestación)	74.176	5	1
Total	1.536.275	100	10

Tomado de Salas (1996).  
Fuente: González 1993

Las necesidades y oportunidades de crear áreas protegidas a variado de país a país. En forma regional se podría resumir de la siguiente forma, los años 50 y 60 la tendencia fue establecer sitios para la recreación y contemplación en ambientes naturales, la protección de sitios arqueológicos y/o recursos naturales extraordinarios. En los 70, el reconocimiento del acelerado deterioro de los recursos naturales fue el dispositivo que motivó la creación de áreas protegidas (Ugalde y Godoy, 1992).

Más recientemente las políticas nacionales y regionales adoptadas para frenar la pérdida de biodiversidad y el deterioro ambiental en general, han sido factores importantes.

Otro de los factores importantes de los últimos tiempos es la conciencia que los diferentes sectores han tomado sobre la necesidad de conservar y proteger los recursos naturales de sus países. En la actualidad las comunidades, las ONG y los sectores de producción privada, se han convertido en promotores de la creación de áreas protegidas y en algunos casos participes del manejo de las mismas.

Esta participación o involucramiento es reconocido por los Gobiernos y por los sectores como un proceso necesario y urgente para mejorar el manejo de las áreas protegidas, es por eso que en los diferentes países se está tratando el tema del manejo participativo o comanejo. Es una realidad que las tierras que se encuentran en las áreas protegidas están en una gran mayoría habitadas, y se han convertido en los recursos que utilizan y mantienen la economía de muchas de las comunidades rurales.

Esta relación gente y área protegida, no está presente tan solo en las áreas protegidas que cuentan con categorías que así lo permiten. Es palpable aún en áreas con categorías de uso restrictivas como por ejemplo parques nacionales. En Panamá de 14 parques nacionales 13 tienen

CUADRO 8. ÁREAS PROTEGIDAS EN CADA PAÍS DE CENTROAMÉRICA: DECLARADAS Y PROPUESTAS, 1998

País	Áreas ya protegidas	Áreas nuevas de propuestas	Áreas propuestas totales
Belize	24	1	25
Costa Rica	10	12	22
El Salvador	46	63	109
Guatemala	20	25	45
Honduras	26	27	53
Nicaragua	11	1	12
Panamá	13	1	14
Total	130	128	258

Fuente: Área de Conservación de Bosques. UICN/ORMA, 1998, sin publicar.

comunidades viviendo dentro de ellos y por lo tanto haciendo usos de los recursos naturales (McCarthy y Dimas, 1998)

Una iniciativa que busca compatibilizar esta gran realidad centroamericana, conjugar conservación, manejo y uso de recursos naturales dentro y fuera de las áreas protegidas de una manera sostenible, es el Programa Estratégico del Corredor Biológico Mesoamericano, iniciativa que ha sido impulsada por la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD).

Después de múltiples reuniones, deliberaciones y discusiones se resolvió entender como el Corredor Biológico Mesoamericano: "Un sistema de ordenamiento territorial compuesto de áreas naturales bajo regimenes 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". Esta definición fue adoptada como resolución de la XIX Reunión Ordinaria de Presidentes Centroamericanos en julio de 1997 en Panamá.

En este contexto, el Corredor Biológico Mesoamericano (CBM), es un Programa Estratégico, 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, tanto en los siete países centroamericanos, como en los cinco estados mexicanos del sureste.

El enfoque se basa en un compromiso hacia la salud de los sistemas naturales, en una afinidad cultural hacia la tierra y los procesos ecológicos y en las metas de descentralización política, autodeterminación y equidad social.

El CBM a sido acogido con gran interés por diferentes donantes internacionales (GEF, BMZ, GTZ, DANIDA, entre otros). En la actualidad aunque el programa regional no ha entrado en su proceso de gestión ya existen diferentes iniciativas en los siete países de la región, teniendo gran relevancia a nivel de país las iniciativas del Corredor Biológico del Atlántico de Nicaragua; el Corredor Biológico del Atlántico de Panamá, así como el Corredor Biológico Talamanca Caribe en Costa Rica.

Además, es importante que las diferentes iniciativas campesinas e indígenas, regionales y nacionales han tenido gran relevancia y han participado de lleno en la conceptualización y definición del mismo programa estratégico, y que son uno de los sectores a tener mayor impacto y participación en la ejecución y logro de los objetivos del CBM.

## Las áreas protegidas en México

En 1876 el "Desierto de los Leones" se declaró como reserva nacional y tuvieron que transcurrir más de cuatro décadas para que en 1917 se decretara oficialmente al Desierto de los Leones como parque nacional. A partir de esta iniciativa se ha logrado instituir en México un sistema de Áreas Naturales Protegidas (ANP) cuyos lineamientos y objetivos están establecidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).

Como señala Ordoñez (15:1995), las ANP juegan un papel muy importante en la preservación de la riqueza natural de cada país. Aunque para el ciudadano regular, éstas pueden ser consideradas como áreas que no tienen utilidad específica (producción agrícola, pecuaria, silvícola, industrial o de asentamientos urbanos) y por ello las

consideran tierras ociosas. Actualmente las ANP deben ser vistas como una modalidad de uso del suelo que es indispensable para promover el bienestar y progreso del país. El propósito de las ANP es el mantener la estructura y los procesos ecológicos que permiten una calidad ambiental adecuada y, consecuentemente, un mejor nivel de vida.

De esta forma el artículo 45 de la LGEEPA establece los objetivos de la ANP que a la letra son:

- I. Preservar los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y ecológicas y de los ecosistemas más frágiles, para asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos ecológicos.
- II. Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la continuidad evolutiva; así como asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional, en particular preservar las especies que están en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las raras y las que se encuentran sujetas a protección especial.
- III. Asegurar el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y sus elementos.
- IV. Proporcionar un campo propicio para la investigación científica y el estudio de los ecosistemas y su equilibrio.
- V. Generar, rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnologías tradicionales o nuevas que permitan la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional.
- VI. Proteger poblados, vías de comunicación, instalaciones industriales y aprovechamientos agrícolas, mediante zonas forestales en montañas donde se originen torrentes, el ciclo hidrológico de cuencas, así como las demás que tiendan a la protección de elementos circundantes con los que se relacione ecológicamente el área.
- VII. Proteger los entornos naturales de las zonas, monumentos y vestigios arqueológicos, históricos y artísticos, así como zonas turísticas y otras áreas de importancia para la recreación, la cultura e identidad nacionales y de los pueblos indígenas.

En México se han establecido como categorías de ANP las siguientes: Reservas de la Biosfera, Parques Nacionales, Monumentos Naturales, Áreas de Protección de Recursos Naturales, Áreas de Protección de Flora y Fauna, Santuarios, Parques y Reservas Estatales y Zonas de Preservación Ecológica de los Centros de Población. Para cada una de ellas se determinan objetivos y mecanismos específicos establecidos en la LGEEPA.

## RESUMEN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE MÉXICO

Categoría de Manejo	Número	Superficie (Has.)
Áreas de protección de recursos naturales		
Biosfera (fauna y flora silvestres)	5	159135.30
Monumentos naturales	4	15023.4
Parques nacionales	60	824633.8
Reservas de biosfera	17	6759264.6
Reservas especiales de biosfera	16	738725.1
Parques marinos nacionales	2	368006.9
Playas	18	53905.0
Estaciones de biología	2	749.0
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>11634708.21</b>

Elaboración: Comisión Nacional del Ambiente



Foto: FRANCISCO PIZARRA

Los bosques de manglares son parte de la riqueza forestal mesoamericana para cuyo estudio y protección son importantes los sistemas de áreas protegidas.

### ÁREAS POR TIPO DE VEGETACIÓN

Reservas por tipo de vegetación	Superficie (Hac.)	% Superficie Nacional
Selvas tropicales		
perennifolias	1,961,205	1.0
caducifolias	120,482	0.06
Chimales	107,766	0.15
Bosques templados	501,737	2.5
Montaños	4,478,801	24
Parques nacionales		
Selvas tropicales		
perennifolias	16,623	0.001
caducifolias	27,087	0.01
Bosques templados	726,160	0.36
Montaños	17,540	0.001
Ártico	51,238	0.02
<b>TOTAL</b>	<b>12,118,295</b>	<b>63.11</b>

Ordoñez y Flores, 1995. Modificado de Mazon, Ordoñez y Flores, 1992.

**RECUADRO 4**

### CRONOLOGIA DE LOS EVENTOS MÁS IMPORTANTES DE LA HISTORIA DE LA CONSERVACIÓN EN MÉXICO

1871	Se declara la reserva nacional "Desecho de los Leones".
1876	Se reserva con el título nacional El Monte Verdado del General del Cerro.
1902	Se crea el primer parque nacional, el Cerro de las Campanas en el D.F.
1912	Quincientos mil hectáreas de desierto de los Leones como Parque Nacional.
1917	Se promulga la Ley Forestal aplicable a toda la República Mexicana.
1927	Se crean las primeras zonas Protegidas, el Bosque.
1928-1932	Con la administración del Sr. Carrón Cabezas se declara la creación de 10 Parques Nacionales, 24 Zonas Protegidas, Reservas y Reservas Forestales. Por primera vez se crea una sección de reservas y parques en el seno del Departamento Autónomo Forestal de Caza y Pesca, dependencia de la Secretaría de Agricultura y Fomento.
1933-1940	La sección de reservas y parques pasa a la Secretaría de Fomento, y Parques Nacionales.
1941-1949	Durante la administración de Manuel Ávila Camacho se crea el Departamento de Parques Nacionales e Internacionales, dependencia de la Dirección Forestal y de Caza.
1953	Se crea la Subsecretaría de Reservas Forestales y de Caza que conserva el Departamento de Parques con el nombre de Departamento de Zonas Protectoras, Zonas Protegidas Especiales y Parques Nacionales, también nos conserva hasta 1974, año en el que cambia a Departamento de Parques Nacionales.
1976	La Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SABOP) crea la Dirección General de Organización y Obras en Parques Nacionales.
1977	Se reestructura la Secretaría de Agricultura y Recursos Agrícolas (SARA) y organiza el Departamento de Parques e Interiores, Dirección General de Recreación y Parques, misma que al año siguiente cambia su nombre al de Dirección General de Reservas y Áreas de Protección.
1978	Se declara oficialmente la Reserva de la Biosfera de Montañas Azules en Chiapas.
1979	Se declaran las Reservas de Biosfera de Mapimí y Michilín en Durango.
1982	Se crea la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDDUE).
1983	La SEDDUE crea la Subsecretaría de Ecología que constituye el primer intento de integración, una sola dependencia y administración de las áreas naturales protegidas del país a través de la Dirección General de Parques, Reservas y Áreas Ecológicas Protegidas.
1985	La Subsecretaría de Ecología crea la Dirección General de Conservación Ecológica, en la cual crean a las Direcciones del Área y Zona Silvestre y de Parques, Reservas y Áreas Ecológicas Protegidas.
1986	Se publica el decreto de una nueva Ley Forestal.
1988	Se publica la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y el Reglamento correspondiente en materia de Ambiente Ambiental.
1992	Se reestructura la SEDDUE que se transforma en la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), dependencia de la cual queda el Instituto Nacional de Ecología que a su vez alberga la Dirección de Aproximamiento a la que se le delega la administración de las reservas terrestres. Se transfieren a la SABOP los parques nacionales y a la Secretaría de Pesca las reservas y parques marinos.

Ordoñez y Flores, 1995.



Foto: Francisco Pizarro

La regulación y el uso sostenible de las riquezas de los bosques, incluidos los recursos maderables, son el único modo de garantizar la conservación de la biodiversidad en Mesoamérica



Foto: Francisco Pizarro

Aparte de los recursos forestales, los bosques mesoamericanos producen otros bienes y servicios ambientales que serán fundamentales para el desarrollo económico y social de la región. Entre ellos el agua, la fijación de carbono, el ecoturismo y la protección de la biodiversidad.

### PARTE III



## MANEJO FORESTAL EN MESOAMÉRICA, POLÍTICAS GUBERNAMENTALES Y VALOR SOCIAL

### ESTADO DEL SECTOR FORESTAL EN CENTROAMÉRICA.

#### Problemática del Sector.

De acuerdo con Tuomasjukka (1996), la problemática del sector forestal se puede sintetizar a través de un círculo vicioso compuesto por cuatro elementos (figura 9):

1. El aporte contabilizado del sector forestal a la economía es muy limitado.
2. El sector forestal no se considera como un sector importante en el desarrollo económico.
3. El sector forestal recibe insuficiente apoyo político y financiero.
4. Existe un subaprovechamiento del potencial de producción de los bosques.

Cada uno de los elementos "sostiene" a otro y

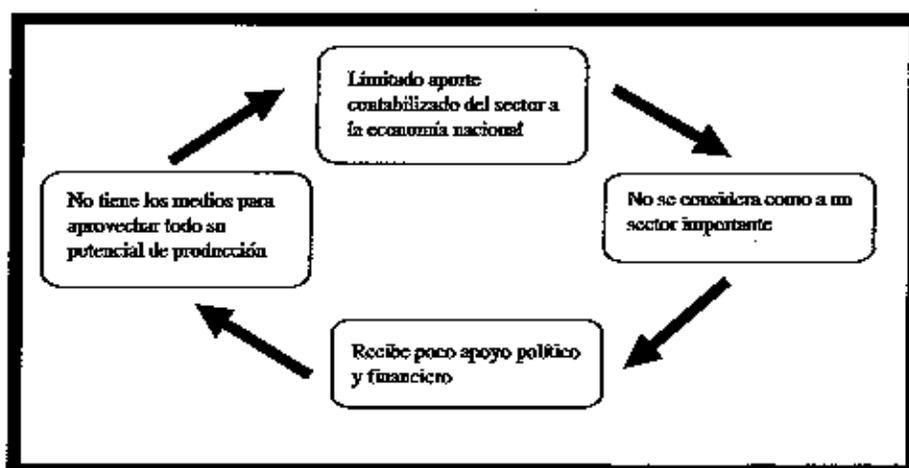
lo justifica. Esta forma simplificada del problema se puede complementar con algunos elementos que explican el por qué del círculo vicioso, entre los que están:

- En la región existe una escasa cultura forestal.
- La economía regional se basa en el desarrollo agroexportador.
- El sector tiene ante otras instancias baja capacidad de negociación.
- Hay escasez de instrumentos adecuados para guiar el desarrollo del sector.
- Hay una baja producción de madera.
- Hay pocos esfuerzos y ejemplos en lo concerniente a la valoración de los productos de bosques (servicios ambientales, productos no maderables).

#### Restricciones del Sector

Funcionando dentro de un círculo vicioso como el presentado antes y sin haber podido romperlo

FIGURA 9  
SÍNTESIS DE PROBLEMÁTICA DEL SECTOR FORESTAL EN CENTROAMÉRICA



por algún punto, es de esperar que el sector tenga serias restricciones para su desarrollo.

Estas restricciones no le han permitido al sector forestal convertirse en un sector de importancia en el ámbito productivo de los países. De acuerdo con Segura et.al., (1997) las restricciones se pueden agrupar en dos grandes aspectos, una escasa capacidad de negociación y condiciones estructurales no adecuadas para el fortalecimiento del sector (cuadro 9).

La baja capacidad de negociación está ligada a la falta de una adecuada representación política, gremial e institucional del sector en cada uno de los países y en el ámbito regional. Es claro que esta falta de representatividad se traduce en poca capacidad de negociación, debilidad institucional, escasa e incoherente coordinación. Este marco se ve reforzado por el problema de la subvalorización de los bienes del bosque y la ausencia de valoración de los servicios del mismo.

La estructura débil o poco fortalecida está ligada a las condiciones culturales, sociopolíticas y económicas, aspectos que han interactuado o han sido utilizados para crear en la región una tendencia hacia un patrón antiforestal, propiciando políticas para el desarrollo agroexportador, el avance de la frontera agrícola, la explotación extensiva de los cultivos y potreros, así como la construcción de infraestructura sin planificación en áreas boscosas.

En cuanto a estos dos grandes grupos de restricciones, las condiciones estructurales inadecuadas requieren de mayor tiempo para su solución, esto se explica al recordar el desarrollo histórico de la región y el arraigo que las culturas antiforestales han creado en la gente (Segura, et.al. 1997).

Como se muestra en el cuadro 10, en todos los países una de las restricciones enunciadas es la falta de vinculación y participación de los sectores indígenas y campesinos en la toma de decisión y

CUADRO 9. RESTRICCIONES DEL SECTOR FORESTAL EN CENTROAMÉRICA

CAPACIDAD DE NEGOCIACIÓN	
Causas	Consecuencias
Falta de representación política de los bosques en los planes de desarrollo y en la capacidad de negociación política.	Falta de participación política y económica de los sectores forestales en el desarrollo político.
Escasa articulación entre los actores del desarrollo regional y nacional, así como del comercio exterior.	Falta de instrumentos de coordinación intersectorial.
Debilidad institucional y falta de consenso en el establecimiento de mecanismos de coordinación para el manejo del RNN.	Falta de coordinación regional y nacional entre el sector y otros actores del desarrollo.
Falta de coordinación entre actores.	Falta de articulación entre los actores del desarrollo político.
Escasa de entidades vinculadas que no concuerdan con las necesidades del sector.	
Falta de valoración de los bienes del bosque.	Falta de articulación de los actores ambientales.
Falta de valoración de los bienes ambientales del bosque.	Falta de valoración de los servicios ambientales.
CONDICIONES ESTRUCTURALES	
Causas	Consecuencias
Falta de integración económica y social en el desarrollo regional y nacional.	Falta de coordinación entre los actores del desarrollo.
Las políticas no consideran o disminuyen a promover la RNN.	Falta de integración de los recursos humanos en los sectores económicos.
Desarrollo de los sectores extractivos vinculados con otros.	Escasa articulación de los actores del desarrollo.
Marcha del tipo de cambio que perjudica la exportación forestal.	
Desarrollo de industrias por diversificación en el sector por el avance de la frontera agrícola y de otras actividades.	Avance de la frontera agrícola.
El sector forestal predominante en el comercio exterior.	Falta de articulación del comercio exterior con otros sectores.
Desarrollo de la infraestructura en la construcción de la infraestructura en los sectores.	Mal uso del espacio forestal.

Tomado de Segura, et.al. 1997.

planificación, lo que a marginado a estos grupos y se ha encargado de fomentar el poco acceso legal a la tierra y a los recursos naturales.

### Estructura administrativa de las Instituciones Rectoras Forestales en Centroamérica

El tipo de institución y jerarquía del órgano encargado de la administración del recurso forestal varía entre los países. Mientras en algunos se trata de

una instancia descentralizada o semiautónoma, como es el caso de Honduras, Guatemala y Panamá (AFE-COIDEFOR; INAB; ANAM respectivamente) en otros se ubica dentro de un ministerio específico, Costa Rica; Nicaragua y El Salvador (MINAE; MAGFOR; MAG respectivamente), en el caso de Belice el Departamento Forestal está vinculado directamente a la máxima autoridad del país.

Las capacidades administrativas de cada dependencia también varían de país a país, pero en términos generales y al igual que otras dependencias

CUADRO 10. RESTRICCIONES DEL SECTOR FORESTAL EN CENTROAMÉRICA, POR PAÍS

País	Restricciones
BELICE	<ul style="list-style-type: none"> <li>La agricultura tiene un gran peso en el sector, lo que ha ocasionado el uso de pesticidas y herbicidas que afectan a los recursos forestales.</li> <li>Existen más de 100 especies de especies de aves, mamíferos y reptiles, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de animales.</li> <li>Existen más de 100 especies de plantas, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de plantas.</li> <li>Existen más de 100 especies de insectos, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de insectos.</li> </ul>
GUATEMALA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existen más de 100 especies de aves, mamíferos y reptiles, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de animales.</li> <li>Existen más de 100 especies de plantas, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de plantas.</li> <li>Existen más de 100 especies de insectos, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de insectos.</li> <li>Existen más de 100 especies de hongos, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de hongos.</li> <li>Existen más de 100 especies de bacterias, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de bacterias.</li> <li>Existen más de 100 especies de virus, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de virus.</li> </ul>
HONDURAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existen más de 100 especies de aves, mamíferos y reptiles, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de animales.</li> <li>Existen más de 100 especies de plantas, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de plantas.</li> <li>Existen más de 100 especies de insectos, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de insectos.</li> <li>Existen más de 100 especies de hongos, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de hongos.</li> <li>Existen más de 100 especies de bacterias, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de bacterias.</li> <li>Existen más de 100 especies de virus, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de virus.</li> </ul>
NICARAGUA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existen más de 100 especies de aves, mamíferos y reptiles, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de animales.</li> <li>Existen más de 100 especies de plantas, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de plantas.</li> <li>Existen más de 100 especies de insectos, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de insectos.</li> <li>Existen más de 100 especies de hongos, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de hongos.</li> <li>Existen más de 100 especies de bacterias, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de bacterias.</li> <li>Existen más de 100 especies de virus, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de virus.</li> </ul>
PANAMÁ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existen más de 100 especies de aves, mamíferos y reptiles, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de animales.</li> <li>Existen más de 100 especies de plantas, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de plantas.</li> <li>Existen más de 100 especies de insectos, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de insectos.</li> <li>Existen más de 100 especies de hongos, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de hongos.</li> <li>Existen más de 100 especies de bacterias, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de bacterias.</li> <li>Existen más de 100 especies de virus, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de virus.</li> </ul>
COSTA RICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existen más de 100 especies de aves, mamíferos y reptiles, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de animales.</li> <li>Existen más de 100 especies de plantas, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de plantas.</li> <li>Existen más de 100 especies de insectos, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de insectos.</li> <li>Existen más de 100 especies de hongos, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de hongos.</li> <li>Existen más de 100 especies de bacterias, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de bacterias.</li> <li>Existen más de 100 especies de virus, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de virus.</li> </ul>
EL SALVADOR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existen más de 100 especies de aves, mamíferos y reptiles, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de animales.</li> <li>Existen más de 100 especies de plantas, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de plantas.</li> <li>Existen más de 100 especies de insectos, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de insectos.</li> <li>Existen más de 100 especies de hongos, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de hongos.</li> <li>Existen más de 100 especies de bacterias, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de bacterias.</li> <li>Existen más de 100 especies de virus, lo que ha ocasionado la explotación de algunas especies de virus.</li> </ul>

Tomado de Segura, et al. 1997.

estatales, las estructuras gubernamentales encargadas del sector forestal están sufriendo el embate de la políticas de restricciones del gasto público como consecuencia de los Planes de Ajuste Estructural (PAEs) implementados en los países. Esto ha traído como consecuencia una contracción del aparato estatal y un debilitamiento operativo para poner en práctica su función reguladora.

En el ámbito regional se puede considerar que tanto Panamá, como Costa Rica y Belice, son los países que cuentan con condiciones más favorables para la administración del recurso forestal, tienen niveles de ingreso per capita más altos, cuentan con oficinas forestales más antiguas y fuertes y sus áreas protegidas tienen un peso relativo mayor y son más consolidadas.

De acuerdo con Pedroni y Rodas (1992), las asignaciones de recursos financieros del Estado son mínimas, aún menores que la contribución del mismo subsector a los productos internos brutos de las economías regionales. En la mayoría de los casos los presupuestos eran absorbidos por los gastos fijos, generando que la operatividad de las instituciones fuera mínima.

Asimismo, las capacidades técnicas, salvo algunas excepciones, son menores que los requerimientos que las políticas y legislación exigen de las administraciones forestales de los estados centroamericanos. Otro factor que debilita el accionar de las entidades forestales es la duplicidad y contradicción entre instituciones, pues en todos los países de la región el recurso forestal tiene vinculación con diferentes instancias estatales. Lo anterior es entendible cuando se tiene que las instituciones forestales estatales "manejan" y "controlan" un recurso que ocupa más de un tercio del territorio regional. Lo que no es entendible es el poco poder político de estas instituciones del sector forestal (Pedroni y Flores, 1992).

Las instituciones forestales estatales compiten en desigualdad de condiciones. Además, el recurso forestal ocupa otro recurso que tiene gran presión de demanda: el suelo, independiente de su capacidad de

uso. Sobre este suelo no sólo hay cantidad de actores individuales, decisores *in situ* sobre el uso, abuso o conservación del bosque, sino que también hay otra gran cantidad de instituciones estatales y no estatales con mayor poder político y económico que las organizaciones forestales, como puede observarse en el cuadro II (Pedroni y Flores, 1992).

## Proceso de Integración Centroamericano

No obstante estas diferencias institucionales entre países, Centroamérica ha generado un proceso para buscar los mecanismos y las estructuras regionales que le permitan al sector forestal trabajar en forma unida y poder apoyarse en las capacidades y experiencias existentes en cada uno de los siete países.

Se ha trabajado en la formulación de políticas y convenios que fortalezcan a las instituciones estatales encargadas del sector, tanto en el ámbito nacional como regional. Muestra de ello es la firma en 1993, del "Convenio Regional para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Naturales Forestales y el Desarrollo de Plantaciones Forestales". Este convenio de carácter regional, único en el mundo, es un avance significativo en materia forestal tanto en el ámbito regional como mundial.

Con el Convenio Centroamericano de Bosques se crea el Consejo Centroamericano de Bosques (CCAB), entidad que reúne a los Directores Forestales de cada país, y a la vez genera un espacio de discusión en donde confluyen además de los Directores, otros sectores involucrados con el recurso boscoso, tales como la Asociación Centroamericana de Profesionales Forestales (ACAPROF), la Coordinadora Indígena y Campesina de Agroforestería Comunitaria de Centroamérica (CICAFOC), la Cámara Centroamericana de Empresarios Forestales (CCEF), entre otros.

Este consejo (CCAB) viene a complementar la estructura de integración regional que se había iniciado en 1990, año en el cual los Presidentes de Centroamérica firman el "Convenio Regional de Protección del Ambiente", el cual crea la Comisión

RECUADRO 5

### REESTRUCTURACION DEL MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES EN COSTA RICA.

Costa Rica a partir de los 90 inicia un proceso de reestructuración de la administración de los recursos naturales del país. Desaparecen las direcciones encargadas tanto del sector forestal, como la dirección de parques nacionales y la dirección de vida silvestre. Estas tres direcciones fueron eliminadas bajo una misma dirección y pasaron a formar el Sistema Nacional de Areas de Conservación (SINAC). Esto responde a la necesidad de involucrar y lograr un trabajo

conjunto entre conservación, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales. Además, de buscar potencializar recursos humanos, económicos y legales. Este esquema de trabajo se ha logrado consolidar en Costa Rica y a partir de él descentralización de funciones, desconcentración de funcionarios y la delegación de autoridad hacia las regiones o áreas de conservación, estableciendo las capacidades administrativas y de manejo más cerca de los recursos.

CUADRO 11. EJEMPLO DE INSTITUCIONES ESTATALES VINCULADAS CON LA ENTIDAD ADMINISTRATIVA DEL SECTOR FORESTAL EN NICARAGUA Y EL SALVADOR

NICARAGUA	EL SALVADOR
Entidad Administrativa Ministerio de Agricultura y Ganadería y Forestal (MAGFOR)	Entidad Administrativa Ministerio de Agricultura, Cosecha Dirección General de Recursos Naturales Renovables (DGRNR) Departamento Forestal (DFF)
Otras Entidades Estatales Ministerio de Planificación y Recursos Vitales (MARENA) Ministerio de Economía y Desarrollo (MIDE) Instituto Nicaragüense de Energía (INER) Instituto Agrario de Acasacabitos y Alcazarillos (INAA) Instituto Nicaragüense de Minas (INAMIN) Instituto Nicaragüense de Pesca (INPEPSCA) Instituto Nicaragüense de Turismo (INTURISMO) Instituto Nicaragüense de Promoción Municipal (INPM)	Otras Entidades Estatales Centro de Estudios y Hembrerías del Río Lempa (CEH) Secretaría Ejecutiva del Ambiente (SEMA) Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA) Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)

Tomado de Segura, et.al. 1997

Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)  
 La CCAD es la instancia regional que agrupa a los Ministros del Ambiente y Desarrollo de cada uno de los siete países de la región.

Así mismo, en 1992 se firmó el "Convenio Centroamericano de Biodiversidad y Áreas Protegidas" (cuadro 12), mismo que dio origen en ese momento al Consejo Centroamericano de Áreas Protegidas (CCAP). Por su parte este consejo reúne a los Directores de Áreas Protegidas de cada país, así como a sectores involucrados con la conservación y manejo de las áreas protegidas: Comité Regional de Miembros de UICN (CA-UICN), Federación de Municipalidades de Centroamérica (FEMICA), entre otros.

Ambos consejos (CCAP y CCAB) se constituyen en los órganos técnicos de apoyo para la CCAD (figura 9), a la vez que propician el canal de comunicación de los sectores de áreas protegidas y forestal con los niveles políticos y de toma de decisión del ramo (Ministros). Además, se convierte en el canal que permite a la sociedad civil lograr un espacio para la discusión y poder influenciar la toma de decisiones políticas en dichas áreas temáticas.

Un paso importante en la estructura de la CCAD y en el trabajo de CCAB y CCAP, se presentó con la decisión de unir a ambos consejos, al adoptarse

la decisión de que ambos tendrían un sola Secretaría Técnica para su funcionamiento, lo que propicio el trabajo conjunto.

El Sistema de Integración Centroamericano (SICA) no estaría completo si se tratará tan sólo del sector de recursos naturales. La integración va más allá, comprende también a los sectores, económico y social, y logra su mayor alcance a través de las reuniones de las Cumbres de Presidentes.

El SICA esta dividido en primera instancia en tres instituciones:

- a) El Parlamento Centroamericano. Que constituye el órgano regional del Poder Legislativo.
- b) La Corte Suprema de Justicia. Que constituye el órgano judicial del SICA. Es responsable de garantizar la seguridad jurídica del proceso y el control de la legalidad en la adopción y ejecución de las decisiones.
- c) La Secretaría General Unificada. Es el apoyo especializado de los diversos foros sectoriales de integración y cooperación regional.

La Secretaría General Unificada la forman la Secretaría General y tres Direcciones de área: una

Económica, una Social y una Ambiental, esta última denominada Secretaría Ejecutiva de la CCAD (figura 10).

Si bien, el proceso de integración se ha consolidado y es un de los mayores logros a nivel regional, es importante remarcar que en el ámbito nacional no se ha logrado un trabajo integral. A la fecha no existe en los diferentes países la estructura nacional que genere el espacio o mecanismo para el trabajo conjunto de los diferentes sectores a ese nivel. Lo cual repercute en el seguimiento y concreción de muchas de las decisiones que se toman en las diferentes instancias en el ámbito regional. La región requiere en este momento desarrollar estructuras similares a las existentes en el ámbito regional en los ámbitos nacionales.

También es importante remarcar que tanto en la CCAD como en sus órganos técnicos CCAB-CCAP o dentro de la misma SICA (Comité Consultivo) el sector campesino e indígena está trabajando para consolidar su presencia y su derecho a incidir en la toma de decisiones.

## **Políticas de Manejo y Legislación del Sector Forestal en Centroamérica**

Entre los años cincuenta y setenta, Centroamérica vivió el auge de la producción de productos agrícolas para exportación, tales como algodón, azúcar, banano, café y carne; estos sectores productivos fueron altamente motivados por políticas crediticias. Los problemas ambientales ocasionados por dichas actividades no fueron estimados y no se consideraron en ningún momento. Además, se procuró disminuir la dependencia de productos de importación y se impulsó lo que se conoció como "revolución verde", que significa la introducción de tecnologías para intensificar la agricultura. Esta propuesta de trabajo trajo consigo también una degradación de la salud y del ambiente, principalmente por el alto consumo de agroquímicos (Segura, et.al., 1997).

A partir de los ochenta, se promueve fuertemente la exportación de nuevos productos agrícolas (productos no tradicionales), tales como piña, melón, flores, plantas ornamentales, raíces y tubérculos. Las exportaciones no tradicionales también han tenido un impacto negativo en el medio ambiente. Así mismo en todos los países se desarrollaron Programas de Ajuste Estructural (PAEs), para procurar

recuperar el equilibrio macroeconómico perdido con la crisis del modelo de sustitución de importaciones y el conflicto regional, y ajustarse a las nuevas condiciones económicas internacionales (Segura, et.al., 1997).

Esta visión de desarrollo ha dejado de lado los posibles aportes y un aprovechamiento adecuado de los bosques; el mismo ha quedado marginado del desarrollo de los países y se contabiliza por el uso que se hace del recurso madera exclusivamente. Esto ha sido predominante en la visión que tienen los ciudadanos de la región sobre los recursos forestales, en donde en su gran mayoría no valoran los bienes y servicios provenientes del recurso forestal centroamericano.

El sector forestal requiere por lo tanto que se reconozca su aporte al desarrollo, no solo por lo que genera en la balanza económica, sino también por los bienes y servicios que ofrecen los bosques; bienes y servicios que contribuyen con la manutención de muchas comunidades y con el ambiente y que a la fecha no son reconocidos como aportes económicos dentro de las cuentas nacionales.

Enmarcados en este proceso histórico contraproducente para el sector forestal, éste ha definido algunas políticas para mejorar la situación de los bosques y su reconocimiento por parte de los otros sectores:

- Cambiar la forma de valorar el aporte del sector, actualmente concentrado en el aporte al Producto Interno Bruto (PIB), empleo y exportaciones, sin considerarse otros bienes y servicios.
- Lograr que se paguen los servicios ambientales y que esto no se considere un subsidio (alternativa que ya se está ejecutando en Costa Rica).
- Propiciar la participación de los actores y democratizar la toma de decisiones. Los administradores del recurso forestal deben comprender que el manejo adecuado será imposible sin la complementariedad de conocimientos, capacidades y esfuerzos entre actores, y que para ello, se requiere de la negociación y concertación de arreglos.

Sobre el anterior principio, esta necesidad fue reconocida y establecida en el Convenio de Bosque de

1993, en el cual en su artículo 5, capítulo IV se establece:

" Los Estados de la región deberán:

- a. *Promover la participación de todos los interesados, incluidas las comunidades locales y las poblaciones indígenas, los empresarios, los trabajadores, las asociaciones gremiales, las organizaciones no gubernamentales, los particulares y los habitantes de las zonas forestales, en la planificación, ejecución y evaluación de la política nacional que se dé como producto de esta Convención.*
- b. *Reconocer y apoyar debidamente la diversidad cultural, respetando los derechos, obligaciones y necesidades de las poblaciones indígenas, de sus comunidades y otros habitantes de las zonas boscosas."*
- Fortalecer los servicios forestales mediante arreglos institucionales. En todos los países de la región se ha implementado una reducción de los presupuestos de las instancias estatales, es prácticamente imposible fortalecer a los servicios a través de presupuestos regulares del Estado. Los servicios forestales deberán por tanto buscar arreglos o alianzas estratégicas con otras instituciones: gobiernos locales, ONG, universidades y otros grupos organizados.
- Procurar que la cooperación internacional apoye las agendas de interés nacional. Canalizar los fondos (principalmente la ayuda bilateral) hacia las comunidades y organizaciones de base adyacentes a los bosques, y redoblar esfuerzos en la redefinición de las responsabilidades de los actores, buscando que el Estado se transforme en un facilitador de procesos.
- Fortalecer la cooperación horizontal tanto entre países como en el ámbito nacional.

El sector forestal deberá procurar mejorar la visión que se tiene de los bosques y establecer la necesidad imperiosa de generar un modelo de desarrollo basado tanto en la viabilidad económica, como en la social y en la ecología.

Algunos avances se han dado sobre estas políticas o principios en los diferentes países, sin embargo, aún queda mucho camino por recorrer para lograr que todos se cumplan a cabalidad en todos los países

Una de las causas por la cuales estos objetivos no se han alcanzado es el problema de legislación, no por la falta de la misma, la cual existe y ha sido uno de los logros de cada uno de los países de la región, sino por el contrario, el problema está en la cantidad de leyes que tienen injerencia sobre el sector forestal. Hay duplicidad y contradicción entre la legislación vigente en cada país, legislación que se ve acompañada por una creación de instituciones que tienen que ejercer dichas leyes, por lo cual hay una duplicidad en cuanto a funciones y poderes sobre el recurso o recursos asociados.

Por ejemplo, para Honduras se establece que existen alrededor de 25 normas afines que contienen artículos relacionados con el sector forestal y que abarcan materias de derecho constitucional, administrativo, civil, penal y agrario. En relación a la legislación ambiental, en este mismo país existen 37 leyes y 420 artículos que contienen disposiciones ambientales sin criterio uniforme y sin considerar la globalidad y carácter suprasectorial de la problemática, creando una dispersión de los principios jurídicos y la disposición de la competencia, creándose conflictos intersectoriales e interinstitucionales (Mateo, 1997)

Además, hay que sumar la falta de mecanismos para la aplicación de las leyes, hay poca capacidad financiera y técnica en las instancias estatales encargadas del sector para aplicar las leyes, lo que ha generado que la legislación solo se muestre en el papel. Esto a generado a su vez que los infractores se sientan "libres" para actuar y que la ciudadanía en general haya dejado de creer en el sistema.

La legislación menos aplicada ha sido aquella generada para reconocer y dar respaldo legal a los derechos de los pueblos indígenas.

**CUADRO 12. PRINCIPALES CONVENIOS FIRMADOS EN CENTROAMÉRICA EN EL TEMA AMBIENTAL.**

<p><b>Convenio Regional de Protección del Ambiente</b></p>	<p>Firmado por las Asambleas Legislativas de cada uno de los siete países en 1991. Con el fin de en la CCAD se extiende su vinculación con los países de América y Caribe. El CCAR tiene como mandato la plena cumplimiento de los compromisos establecidos en el tratado.</p>
<p><b>Convenio Regional sobre el Movimiento Transfronterizo de Especies Exóticas</b></p>	<p>Firmado en la Ciudad de Panamá el 15 de octubre de 1991. En Panamá. Cabe destacar que el tratado se considera como un instrumento y criminalmente, toda legislación nacional la detención de los animales puede corresponder.</p>
<p><b>Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Promoción de Áreas Silvestres Prioritarias en Centroamérica</b></p>	<p>Está firmado por los Presidentes de Centroamérica en junio de 1992. Está centrado a la conservación de la biodiversidad y protección de las áreas de vida silvestre prioritarias. Cuenta el Consejo Centroamericano de Áreas Prioritarias, integrados por los Directores de Servicios de Áreas Prioritarias de cada país.</p>
<p><b>Convenio Regional de Bosques</b></p>	<p>Firmado a finales de octubre de 1993. Constituye un paso significativo en la búsqueda de la Cooperación Mundial por los Bosques, en el cual Centroamérica abarca un modelo propio basados en la diversidad cultural, la riqueza natural mediante la gestión descentralizada y participativa de todos los actores sociales, así como también la responsabilidad que corresponde con un objetivo de manejo sostenible.</p>
<p><b>Convenio Regional sobre Cambio Climático</b></p>	<p>Firmado en finales de octubre de 1995. Establece el mandato a los Estados de proteger el sistema climático, salvaguardando las generaciones presentes y futuras sobre la base de la equidad y de conformidad con sus responsabilidades y capacidades, de manera que asegure que la producción de alimentos no se vea afectada y permita que el desarrollo económico de los Estados continúe.</p>

Tomado de Rodríguez, 1998

Desde 1993, en Costa Rica se ha trabajado en el fomento al sector forestal privado. Para ello se estudiaron y ejecutaron diferentes mecanismos de fomento financiero. En un inicio se utilizó la deducción del impuesto de la renta, posteriormente para que el fomento fuera más amplio y pudiera ser accesado por grupos de menor poder económico, se crearon diferentes certificados, los primeros en aparecer fueron, en 1986, el Certificado de Abono Forestal (CAF) que podía ser imputado a cualquier impuesto, secundariamente se creó el Certificado de Abono Forestal por Adelantado (CAFA) el cual funcionaba igual al CAF pero este era extendido al inicio de las actividades de forestación, esto con la idea de beneficiar a los propietarios de menores recursos.

Hasta el momento el fomento es exclusivo de la forestación a partir de 1992 y 1994 se crearon dos certificados vinculados al pago del impuesto y el seguro a la protección del bosque, el Certificado de Abono Forestal para el Servicio del Bosque (CAFBS) y el Certificado para la Protección del Bosque (CAFPB) (CPB). Esto inició un proceso muy importante en el país con el reconocimiento de las funciones ecológicas de los bosques.

Con la crisis económica en 1996 de una nueva Ley Forestal (Ley 7579) se adoptaron nuevos mecanismos de fomento y se estableció la necesidad de disminuir la carga en el presupuesto nacional, dedicada a esta meta. Además, se busca que sea viable además de los servicios ambientales, hasta la fecha se expresados en términos pecuniarios. Es así como por primera vez se menciona el pago de servicios ambientales en este país y en Centroamérica.

Después de cumplir el concepto se basa en el incentivo planteamiento, los propietarios de los bosques reciben un pago para compensar los gastos (los costos se reducen, en este caso tanto a las medidas adoptadas voluntariamente como también a la medida de beneficios que experimenta el propietario al aportar los respectivos servicios ecológicos del medio ambiente cubiertos por ellos en relación con ciertos servicios que aportan los bosques al bienestar de la población en general: retención de la C.A., protección de las reservas de agua, mantenimiento de la diversidad biológica y belleza de la naturaleza, en función de su importancia para la recreación y el turismo).

Para ello se creó una entidad descentralizada dirigida conjuntamente por el sector estatal y por el sector privado, que administra el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO). Esta entidad es encargada de captar los recursos de las fuentes disponibles (ver adelante) y de transferirlos directamente a los propietarios de las extensiones forestales a modo de pago de compensación por los servicios ambientales antes expresados.

En la actualidad existen tres mecanismos de financiamiento aplicables:

1. Fondos provenientes de la venta de créditos C.A.Z. a compradoras internacionales (implementado conjuntamente) El cual ha llegado a generar 7 millones de U.S\$.
2. Impuesto al consumo de combustible y de otros derivados del petróleo, del cual una tercera parte es correspondiente al FONAFIFO. Este mecanismo en 15 meses de aplicación hasta finales de 1994 recaudó 25 millones de U.S\$, de los cuales por el momento se han recaudado 20 millones U.S\$, están destinadas al FONAFIFO. Sin embargo, esto no ha sido una medida y los ingresos han sido utilizados por el Estado para otras cosas.
3. Recursos públicos dedicados al Certificado de Conservación de Bosque (CCB), en materia práctica este certificado equivale a certificados anteriores como el CPB o CAFMA/BOB. Además, en este caso es el Estado el que paga.

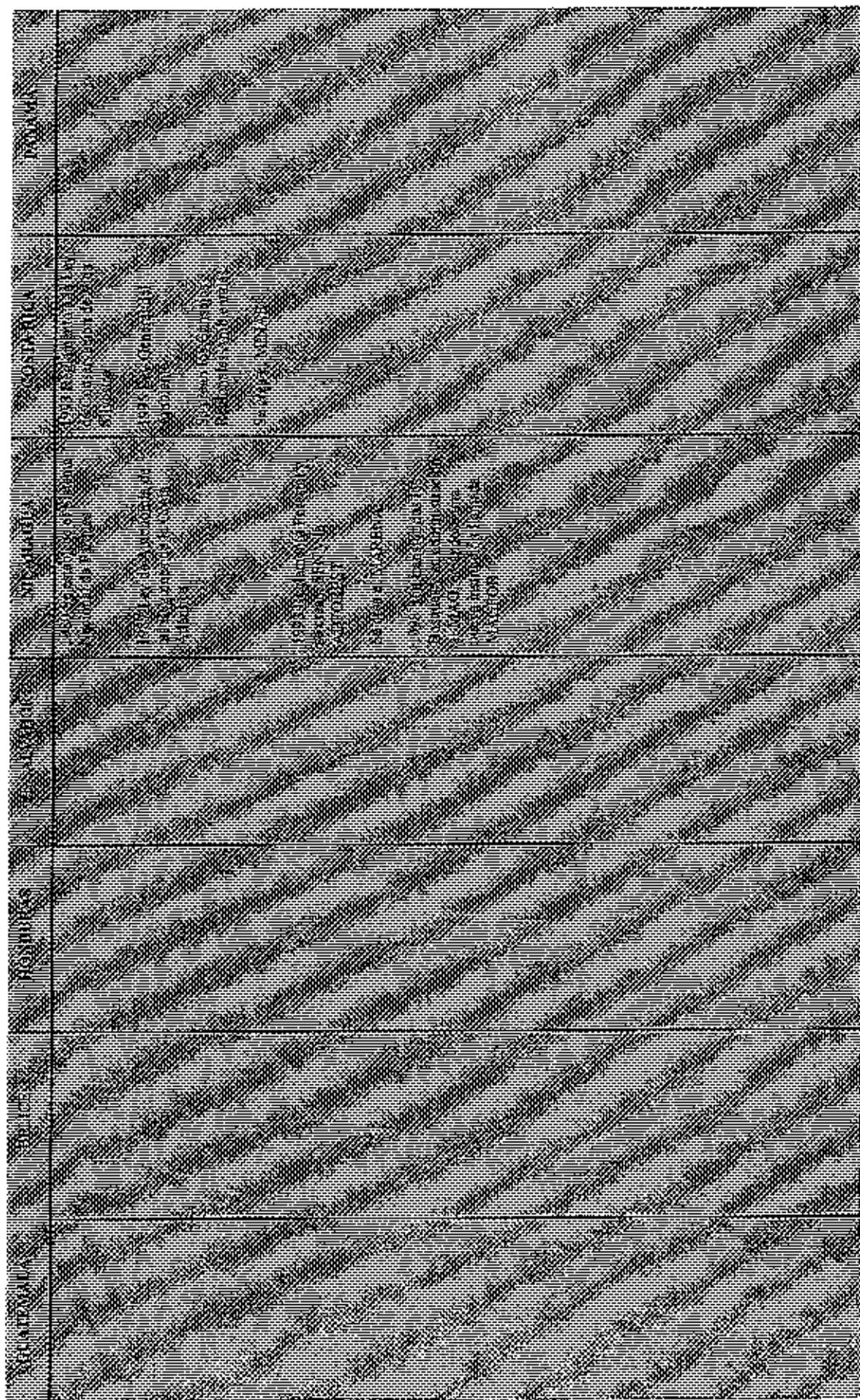
Además se contemplan otros fuentes de financiamiento, como son: un impuesto forestal, un impuesto a las agencias de turismo, o al turismo, pago por prospección biológica, pago por parte de las centrales de abastecimiento de aguas, o por parte de las centrales hidroeléctricas, entre otros.

En resumen se puede decir que existe una estructura concebida y un mecanismo aceptado y que se cuenta con ideas concretas de cómo trabajar en el futuro, pero los problemas y lo que está del todo claro es la forma o mecanismos de pago. Se discuten diferentes propuestas entre las cuales se mencionan un solo pago por todos los servicios, en otros casos se hace la necesidad de diferenciar entre actividades forestales. Además, no está claro aún los períodos y porcentajes de pago, así como el tiempo del compromiso por parte del involucrado o privado a mantener el bosque o su manejo, etc.

Para el caso de este documento es importante remarcar que tanto en los mecanismos de fomento tradicionales ejecutados antes del pago de servicios ambientales y en este nuevo mecanismo, no se estableció nada específico para extensiones menores a los hectáreas y para sistemas agroforestales, patrones muy comunes en los tipos campesinos e indígenas de Centroamérica.

Fondo de Recursos, 1997. Mecanismos de financiamiento innovadores en el sector forestal y de conservación de la naturaleza de Costa Rica. Versión preliminar 1/97.





Fuentes: Cabrera y Morales, 1997 (Diagnóstico Forestal de Guatemala, 1997), Rosado, 1997 (Diagnóstico Forestal de Belice, 1997), Molina, 1997 (Diagnóstico Forestal de Honduras, 1997), Zambrana, 1997 (Diagnóstico Forestal de El Salvador, 1997), Corrales y Shiön, 1997 (Diagnóstico Forestal de Nicaragua, 1997), Salas, 1997 (Diagnóstico Forestal de Costa Rica, 1997), Leo, 1992 (Diagnóstico Forestal de Panamá, 1992).

## Aspectos Socio - Económicos de Centroamérica

El deterioro socioeconómico que viven los países de Centroamérica es muy grande y tiene sus fundamentos históricos en una profunda desigualdad en la posesión de los recursos naturales y en un proceso de desarrollo orientado hacia la modernización agrícola y hacia la ganadería, sin tomar en cuenta los factores sociales y ecológicos.

Centroamérica cuenta con 20 millones de personas que viven en situación de pobreza (de las cuales casi dos terceras partes viven en las zonas rurales) y 14 millones que viven en condiciones de extrema pobreza (Rodríguez, 1998). Situación que se aumenta aceleradamente con una tasa de crecimiento poblacional promedio de 2.8%, valor que proyecta que la población se duplicará en los próximos 25 años (figura 10) (Girot, 1998).

Los niveles de pobreza no son solamente elevados, sino que como demuestran los números tienden a aumentar. En 1990 se sumaron 7 millones de personas pobres a los 14 existentes en la década de los 80s; las proyecciones establecen que esta cifra puede ser aumentada con unos cinco millones más para el año 2000 (Rodríguez, 1998).

Uno de los sectores que más ha sido afectado por este proceso de empobrecimiento ha sido el sector rural: la población rural que vivía en extrema pobreza aumentó un 8% en tan solo cinco años, pues pasó de un 52% en 1980 a 60% en 1985 (Rodríguez, 1998).

De acuerdo con el informe de desarrollo humano del PNUD (Carazo, 1997) la pobreza en los países de la región afecta entre un 20 a un 35% de las personas.

Solamente Costa Rica y Panamá tienen porcentajes menores con un 6.6% y 11.2% respectivamente.

A los datos alarmantes de pobreza, se une una tasa de desempleo que en El Salvador, Nicaragua, Belice y Panamá supera los dos dígitos (Nicaragua tiene el mayor índice con un 23.5%). Así mismo el analfabetismo en países como Guatemala y Honduras alcanzan el 49% y 32% respectivamente. (Segura, et al., 1997).

En 1994 el PIB osciló entre US\$425 en Nicaragua a US\$2642 en Belice, solo dos países más Costa Rica y Panamá tienen al igual que Belice un monto que supera los US\$2000.

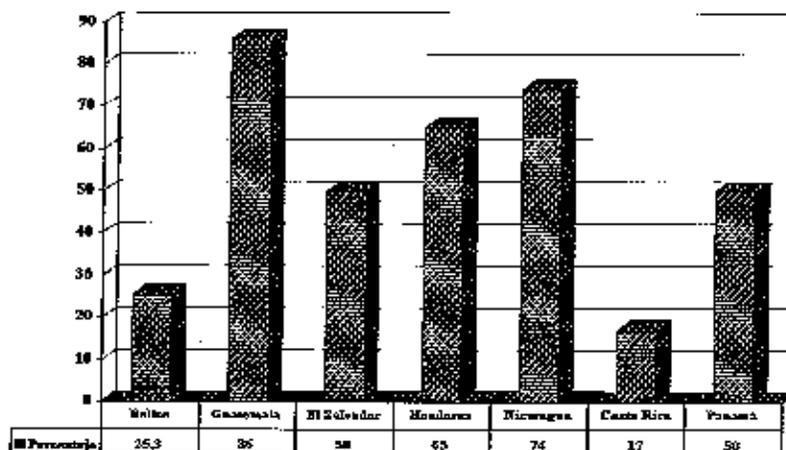
Un factor que ha agobiado a los países es el alto endeudamiento que han tenido con los órganos internacionales, el país con menor deuda externa es Guatemala con US\$2.971 millones y en el otro extremo está Nicaragua con US\$11.694 millones (Figura 11); además cada día es más común que los nuevos empréstitos sean absorbidos en su mayoría por el pago de servicios de la deuda (Segura, et al., 1997).

Una de las causas de la pobreza de los países es el inadecuado uso que se hace de las tierras disponibles y su distribución poco equitativa. El mal manejo del uso de la tierra es claro cuando se analiza que las fincas ganaderas usan más tierra y asistencia del gobierno que cualquier otra cosecha; cosechas que contribuyen más en la generación de divisas para los países. Por ejemplo, en Costa Rica la ganadería (carne y leche) generó en 1995 un 3.2% del PIB y utilizó el 48% del territorio, mientras que la agricultura con tan solo el 15% del territorio produjo el 13% del PIB (Wille et al., 1998).

En la región, la tasa de pobreza aumenta con el deterioro ambiental y con el peso de la deuda externa, lo cual viene a cerrar un círculo, en donde la pobreza es una de las causas de deterioro ambiental. La población rural es un importante factor en la deforestación en la frontera agrícola.

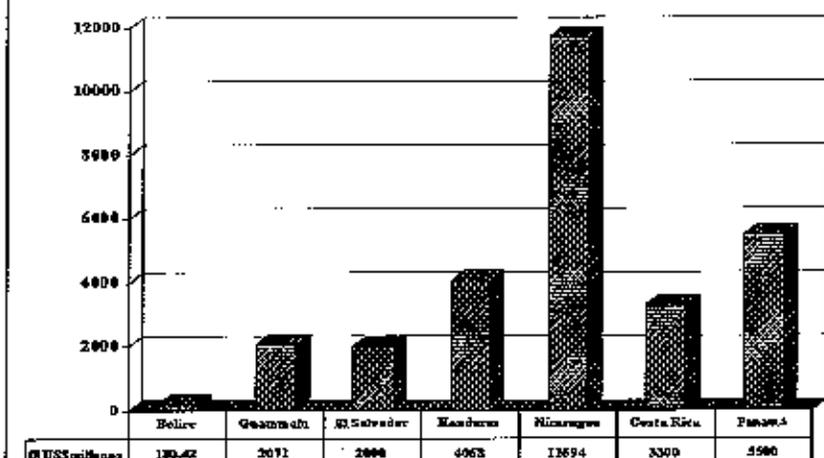
Además, la concentración de tierras en el sector rural es más alta que en otros sectores, y se caracteriza por una desigual distribución de las mejores tierras (vocación agrícola), generando que los sectores pobres tengan acceso a tierras de mala calidad, generalmente de laderas, factores que contribuyen con la deforestación, la erosión y la pérdida de suelos. Los sectores pobres-campesinos viven con un sistema de producción rudimentario y generalmente inadecuado

FIGURA 10 PORCENTAJE DE HOGARES POBRES EN CENTROAMÉRICA



Revisado estricto en el Sector Forestal Centroamericano. Salas, II et al. Abril 1996  
Tomado de Segura, et al., 1997

FIGURA 11 DEUDA EXTERNA DE LOS PAÍSES DE CENTROAMÉRICA  
(US MILLONES)



Revisión de cuentas en el Sector Forestal Centroamericano. Salas, J. et al. Abril 1996  
Tomado de Segura, et al., 1997

para las condiciones edáficas y climáticas. La migración a nuevas áreas es una cuestión de corto tiempo para poder asegurar la supervivencia familiar.

Como lo menciona Pasos (1994) el problema campesino-manejo adecuado del ambiente se ve favorecido por el problema de tenencia y repartición de la tierra. La falta de un título posesorio sobre las tierras ocupadas hacen que el campesino no tenga seguridad sobre su sobrevivencia: "En esta situación, es difícil emprender mejoras sobre la tierra ya trabajada, ya que siempre existirá el riesgo de perder la inversión realizada, en caso de ver desconocidos los derechos de ocupación. La falta de títulos (de posesión) es también, en la mayoría de los casos, un impedimento para obtener crédito bancario que permitiera realizar inversiones para el mejoramiento de la finca. El título es una garantía exigida por los sistemas de crédito formal. Esta inseguridad es pues una de las razones que explican que el colono, presionado por las dificultades financieras, venda más fácilmente el fruto de su trabajo, siguiendo el adagio "más vale pájaro en mano, que cien volando."

En este modo de vida y producción donde hay poco arraigo a la tierra deforestada, las producciones son relativamente bajas y se convierten en un mecanismo de sobrevivencia. La explotación de los productos del bosque para estas poblaciones marginales representan una importante fuente de productos necesarios para su subsistencia.

### Uso del Recurso Forestal en Centroamérica

El aporte que los bosques hacen a la economía de los países esta subvaluada. Esta se mide en función a la contribución que hacen al PIB, en empleos y las exportaciones. Este débil mecanismo 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 está reconocida, pero no interiorizada como un aporte económico en el desarrollo de los países en los medios políticos. Tal vez los únicos conscientes de dicho aporte sean los propios usuarios.

### Uso de recursos maderables

En la región existe una gran diversidad biológica y con ello una gran diversidad de especies maderables, sin embargo, la explotación se ha centrado en unas cuantas, principalmente en la caoba (*Swietenia macrophylla*) y el cedro (*Cedrela odorata*), a tal grado que en algunos países (Costa Rica) se ha optado por incluir dichas

especies en las listas nacionales de especies en extinción (apéndice I de la Convención de CITES). En Nicaragua en 1998, se estableció una moratoria y se prohibió su extracción (Giro, 1998).

De acuerdo con Corrales (1998) el aprovechamiento de los bosques latifoliados supera al de coníferas y en ambos casos, al estudiar el período 1990-1996, la extracción de madera de estos bosques ha sufrido un aumento. Sin embargo, esta producción está por debajo del aprovechamiento del bosque para consumo como leña, lo que demuestra que los bosques de Centroamérica son productores de leña y se están quemando.

Se estima que el 92% de la madera cortada en la región es utilizada como leña, ya sea para el consumo doméstico 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 (Giro, 1998). Esto 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.

La gran variación en el uso de la leña entre los países (Belice 0,34 m<sup>3</sup>/año/persona hasta 1,58 m<sup>3</sup>/año/persona en Honduras) esta relacionado con aspectos culturales como la actitud forestal del país y, sobre todo, los rangos de pobreza (Cuadro 14). De acuerdo con Corrales (1998), el costo hipotético de utilizar otro producto energético derivado del petróleo o gas, representaría en países como Costa Rica y Guatemala valores de US\$46 millones y US\$346 millones respectivamente.

**CUADRO 14. CONSUMO DE LEÑA PER CÁPITA EN CENTROAMÉRICA EN RELACION A POBREZA Y POBLACION RURAL (1990)**

País	Consumo de leña/capita en toneladas anuales	% de la población en pobreza	% de población en zonas rurales
Bélica	2.20	51	81
El Salvador	2.25	60	85
Guatemala	2.34	58	80
Costa Rica	2.54	48	73
Panamá	2.54	48	73

Nd: dato no disponible.  
Fuente: CCAID/CCAB-CCAP/UICN-HORMA, 1997, Diagnóstico Forestal de Belice, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Panamá. Tomado de: Corrales, 1998

### Uso de recursos no-maderables

Los productos no maderables del bosque utilizados en Centroamérica son variados, y con exactitud no se puede definir la larga lista de elementos que forman este recurso. Lo que sí está establecido es que representan un valioso recurso en la economía y cultura de muchas de las comunidades.

Además, existen muy pocos casos en que se ha definido su aporte real a la economía de los usuarios. Lo que sí está definido es que por la manera artesanal en que se realizan la gran mayoría de usos, significan una gran cantidad de empleos en las zonas rurales y en algunos casos el único medio de sobrevivencia.

El rango de productos utilizados se encuentra desde plantas vivas para alimento, forraje, bebidas, combustibles, fibras, medicinas, así como sustancias extraídas del bosque como las resinas, la miel, el caucho, el chicle, la seda y otros productos y compuestos bioquímicos (Girof, 1998).

Estos recursos y su utilización están íntimamente ligados con la forestería comunitaria y participan como el complemento de la actividad maderera.

Entre los casos más notorios en Centroamérica se pueden mencionar la utilización en el Petén, Guatemala, del chicozapote (*Manilkra acharas*) para la extracción del látex con el que se elabora el chicle, así como la utilización que se hace de Xate (*Chamaedorea spp.*) como palma ornamental o de la Pimienta

Gorda (*Pimenta dioica*) la cual se exporta como pimienta de Jamaica (Girof, 1998).

Estas tres actividades generan en un año alrededor de 7,300 empleos y una comercialización de 6 millones de dólares en su conjunto (cuadro 15).

Para comunidades como Lepaterique, Olancho, Sierra de Agalta y otras en Honduras, la extracción de subproductos del bosque de coníferas como es la resina de pino (*Pinus caribea*) y sus derivados y la comercialización de semilla de pino, representa la base de la economía o una

fuerza adicional de ingresos importante. En ambos casos el aporte económico por exportación ha aumentado en los últimos años. 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 (cuadro 16) (Corrales, 1998)

También en Honduras hay que resaltar la extracción de la palma Yunco (*Cardulovica spp.*) que se hace en la zona de Santa Bárbara, así como el uso que se hace en Ocotepeque de la palma conocida como Pacya (especie de la misma familia del Xate del Petén), la cual se ha convertido en la base del agro industrial de la zona (Pascal, 1998).

**CUADRO 15. APORTES DE LA ACTIVIDAD DE EXPORTACION DEL CHICLE, XATE Y PIMIENTA GORDA A GUATEMALA.**

Actividad	Empleos generados	Monto en US\$ (en millones)	Año
Exportación de Chicle	7000	5.000.000	1994
Exportación de Xate	1.000	1.3 millones	1994
Exportación de Pimienta Gorda	1.000	1.3 millones	1994

Tomado de Girof, 1998

**CUADRO 16. EXPORTACION DE DOS SUBPRODUCTOS DE PINO EN LA REPUBLICA DE HONDURAS: RESINA Y SUS DERIVADOS; Y SEMILLA (PERIODO: 1992-1996).**

Año	Resina y sus derivados (en millones de US\$)	Semilla (en miles de US\$)
1992	1.250	155
1994	1.250	155
1996	13.623.600	125.700

Fuente: ARE-COHDEFOR, 1996, Anuario Estadístico Forestal, 1996, Tegucigalpa, Honduras, M.D.C. Tomado de: Corrales, 1998.

En Costa Rica por mucho tiempo se han utilizado con fines artesanales el látex de hule (*Castilla elástica*) y las hojas de palma (*Cardoluvica palmata*). En este mismo país se realizan investigaciones sobre las propiedades medicinales de algunas plantas con prometedoras perspectivas comerciales, como son: el Smilax spp., Hombre Grande (*Quassia amara*) y la zarzaparilla.

Por último se tiene la utilización que ancestralmente han hecho los indígenas Emberá - Wounaan del Darién de Panamá de la nuez de palma, conocida como la tagua o Marfil Vegetal (*Phytelephas* spp.).

## El Desarrollo Forestal Comunitario en Centroamérica

La combinación de diferentes aspectos como son, la forma alarmante en que se están perdiendo los recursos naturales en la región, los efectos negativos que esto conlleva para las comunidades; el trabajo de concientización desarrollado por diferentes programas y organizaciones y los frutos del proceso de integración centroamericano, el cual reconoce la necesidad de involucramiento de todos los sectores, han propiciado que los grupos campesinos e indígenas estén trabajando y reconozcan su responsabilidad de contribuir en el manejo adecuado de los recursos naturales y en la búsqueda del desarrollo sostenible para Centroamérica.

Uno de los pilares para buscar el desarrollo sostenible de acuerdo con la visión de los campesinos e indígenas, es lograr un manejo adecuado de los bosques. Las diferentes organizaciones regionales han desarrollado iniciativas para trabajar en este gran objetivo, han enfocado sus metas en lograr una participación amplia y democrática, de tal manera que se les permita incidir en todas las etapas del desarrollo sostenible, desde la ejecución del trabajo en campo hasta la toma de decisiones y la evaluación de los logros y desaciertos. Además, se han puesto como meta lograr el reconocimiento político y legal de sus territorios y la tenencia de sus tierras. Tal vez el tema que representa mayor importancia para estos grupos, ya que una gran mayoría carecen de derechos sobre las tierras que utilizan (cuadro 17).

Los grupos campesinos e indígenas están claros de sus debilidades y fortalezas, aspecto que han logrado a través de una ardua lucha gremial interna y externa. Esto les ha permitido llegar a un nivel de organización regional que no existe en otras regiones de Latinoamérica, convirtiéndose en un modelo para otras regiones de América y del mundo. Lo anterior ha permitido a su vez que el sector campesino e indígena tenga ya un lugar en el proceso de integración de Centroamérica.

Entre las organizaciones regionales que existen y que agrupan a organizaciones campesinas e indígenas se pueden mencionar:

1. Coordinadora Indígena Centroamericana (CICA)
2. Coordinadora Campesina del Campo (CCC)
3. Iniciativa Centroamericana de Instancias Civiles (ICIC)
4. Asociación de Organizaciones Campesinas Centroamericanas para la Cooperación y el Desarrollo (ASOCODE)
5. Coordinadora Indígena y Campesina de Agroforestería Comunitaria de Centroamérica (CICAFOC).

La injerencia que dichas organizaciones están teniendo es palpable en la región, así como en los ámbitos nacionales y locales. Además, el trabajar en toda la región ha reforzado sus capacidades de negociación, técnica, financiera, así como sus experiencias y aprendizaje. Por ejemplo, en la actualidad a CICAFOC pertenecen 70 organizaciones de campesinos e indígenas: asociaciones, cooperativas, grupos organizados comunitarios de pequeños y medianos productores agroforestales indígenas y federaciones y demás expresiones organizativas.

El grado de conciencia y compromiso de los grupos indígenas y campesinos se evidencia cuando se analiza por ejemplo, la agenda de CICAFOC para los siguientes años; agenda generada durante el "II Encuentro Regional de Miembros de CICAFOC, efectuado en la comunidad Lenca en Lepaterique Honduras, (febrero - marzo de 1998)" (cuadro 18)

El esfuerzo con que las organizaciones campesinas e indígenas (regionales y nacionales) han trabajado, ha propiciado que en los últimos años se hayan generado una gran cantidad de proyectos y experiencias que están contribuyendo a la conservación y el manejo adecuado de los bosques de Centroamérica. Una lista completa de dichas experiencias sería demasiado extensa, además, de diversa por el tipo de actividades realizadas y por las magnitudes o escalas en que se realizan. En el cuadro 19, se presentan a manera de ejemplos algunas experiencias de manejo comunitario de bosque por parte de grupos indígenas. Así mismo, en Honduras un censo de grupos agroforestales

CUADRO 17. TENENCIA DE LA TIERRA EN LOS GRUPOS CAMPESINOS AGROFORESTALES DE HONDURAS

Tenencia	% del área
Nacional	48.9
Estado	24.5
Comunal	22.7
Propiedad de la organización	0.2
Privado individual	1.4
Total	100.0

Fuente: Proyecto Fortalecimiento del sistema Social Forestal. Censo Nacional de Grupos Campesinos Agroforestales, Tegucigalpa, 1993  
Tomado de: Molina, 1997



arrojó que en 1993 existían 34 grupos con una población involucrada directamente de 10 885 personas y 54 440 beneficiarios indirectos.

Estos esfuerzos del sector han obtenido el reconocimiento de los otros sectores involucrados con la conservación y manejo de los bosques, como se mencionó antes el sector está representado en las estructuras regionales de integración y en los diferentes países se han dado iniciativas para fortalecer dichas experiencias y procesos campesinos e indígenas, principalmente en el tema de agroforestería. Por ejemplo en Honduras, a partir de 1993, se generó un proyecto para fortalecer el sistema social forestal del país.

## ESTADO DEL SECTOR FORESTAL EN MÉXICO

### Problemática del Sector

Los mercados que se presentan para las empresas forestales en el actual proceso de globalización económica ofrecen a mediano plazo nuevas oportunidades de desarrollo, pero a corto plazo predomina en México una profunda crisis estructural en el sector forestal. Como consecuencia del modelo de crecimiento económico, de la injusta distribución de la riqueza y del aumento de la población rural, los campesinos del sector forestal participan cada vez menos de la riqueza nacional. Sin embargo, debido al proceso de urbanización se ha producido un aumento en el consumo de productos forestales acabados. De hecho, México se ha convertido en un importador neto de productos forestales como pulpa de celulosa para papel y madera en tabla.

Las empresas sociales forestales tienen diferentes grados de desarrollo que van desde la venta de madera en rollo a la elaboración de productos finales. Un aspecto importante es el intermediarismo que se observa en la comercialización de los productos y que pone en detrimento los precios que se pagan al productor directo.

Otro de los aspectos importantes a considerar es la aplicación de planes de manejo como un elemento fundamental para la sostenibilidad de los ecosistemas forestales. Este proceso exige la participación coordinada de técnicos y campesinos, así como la elección de las formas de organización empresarial y ordenación espacial más adecuada para el tipo de manejo forestal requerido.

### Restricciones del Sector

En los últimos años se ha logrado pasar de una economía de concesiones a una economía forestal comunal. UNOFOC, (1997) considera que se debe estimular a quienes implementan un plan de manejo observen, registren

y analicen como corresponde cada unidad de manejo. La capacitación es otro de los elementos que debe ser impulsado, ya que constituye un elemento estratégico para resolver los problemas técnicos y de organización que implica la extracción de los recursos forestales y el manejo adecuado de las superficies que se aprovechan. Además, agrega que cuando el valor ambiental y social de una región forestal sea alto y el costo del manejo de la misma no resulte autofinanciable, el Estado debe subsidiar dichos costos en beneficio de la sociedad.

La conservación de los ecosistemas forestales es posible si se fomenta su aprovechamiento racional en beneficio de la población local. Para ello se requieren acciones en el ámbito de la política pública.

Los argumentos que sostienen una crisis en el sector se enuncian como sigue:

- a) Niveles bajos de productividad del sector forestal.
- b) Obstáculos de carácter jurídico.

### Estructura administrativa de las Instituciones Rectoras Forestales en México

El sector forestal en México es de competencia federal. La Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) es la institución que ha sido instruida para establecer los mecanismos rectores de las áreas forestales del país. La SEMARNAP tiene las facultades normativas, de control y administrativas respecto de la preservación del medio ambiente, la biodiversidad y en general de los recursos naturales existentes.

En materia forestal se le encomienda que realice actividades de:

- a) Autorizaciones en materia de impacto ambiental y que se realiza obligatoriamente en materia de selvas tropicales y de especies de difícil regeneración.
- b) Otorgamiento de autorizaciones para aprovechamientos forestales.
- c) Cambio de uso de suelo y extracción de materiales de dichos terrenos, por citar solo algunas de ellas.

La SEMARNAP también está facultada para revocar, modificar o suspender una autorización de aprovechamiento forestal conforme a la LGEEPA y a la Ley Forestal, cuando las actividades forestales causen un deterioro grave al equilibrio ecológico o afecten la biodiversidad de la zona de que se trate, así como su regeneración y capacidad productiva.

En términos administrativos la SEMARNAP tiene facultades para hacer declaratorias para el establecimiento de ANP en las superficies boscosas que requieran ser preservadas o restauradas según su caso.

En esta tarea la SEMARNAP se auxilia de diferentes organismos públicos, entre ellos:

- La Comisión Nacional de la Biodiversidad (CONABIO) que se encarga de promover la difusión sobre la riqueza biológica del país, de sus formas de utilización y aprovechamiento y de divulgar las medidas necesarias para evitar el deterioro y la destrucción de tales recursos.
- El Registro Forestal Nacional (RFN) cumple una importante función; es decir, es la memoria documental de la administración forestal. Este órgano es de carácter público, su función es la de registrar todos aquellos actos de carácter público con referencia a autorizaciones de programas de manejo, acuerdos y convenios, registros de centros de almacenamiento y transformación, entre otros.
- Consejo Consultivo Técnico Nacional Forestal (CONAF) que se integra por representantes gubernamentales, por miembros de instituciones académicas y centros de investigación, por representantes de agrupaciones de productores y empresarios, miembros de organismos no gubernamentales y asociaciones de los sectores social y privado vinculados al sector forestal. Este es un órgano de consulta y opinión en la toma de decisiones que influyen directamente en el sector forestal.

En este ámbito también se considera la posibilidad de crear órganos desconcentrados con funciones y facultades específicas y de competencia territorial limitada. Esta desconcentración puede ser vertical (por ejemplo las delegaciones estatales de la SEMARNAP) u horizontal, en el caso de órganos desconcentrados por servicio tales como el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias (INIFAP).

En materia forestal la concertación se refiere a la posibilidad de hacer partícipes a los sectores social y privado en el diseño y en la aplicación de los planes y programas de la materia, como en el caso de materias de preservación y conservación del medio ambiente las cuales son competencia concurrente entre los órganos federales y estatales.

## **Políticas de Manejo y Legislación del Sector Forestal en México**

Desde el período colonial se pueden observar algunas reglamentaciones en materia forestal. En 1662, el Rey Felipe II expidió una ordenanza en la que estableció que "la explotación de la caoba, cedro y roble se reservará para beneficio de la Corona Española" (Vázquez A. 1997).

Durante 1940 y hasta 1970 la política de concesiones forestales a empresas privadas y la creación de empresas paraestatales fueron el fundamento administrativo

para que se titulará la explotación de los áreas forestales. A este hecho se debe sumar en 1965 la creación de la Comisión Nacional de Desmontes. Este organismo tenía como encomienda tumbiar las áreas forestales para favorecer una política agrícola impulsada como estrategia de gobierno sexenal.

A partir de 1978 se intentó impulsar una nueva dirección del sector forestal promovida por académicos encabezada por el Ing. Castañón. Este movimiento tenía como ejes demostrar que las comunidades y ejidos forestales tenían capacidad para manejar sus propios recursos accediendo a niveles mayores de utilización del bosque para diversificar el uso de los recursos forestales.

La protección de los recursos boscosos reviste de gran importancia ya que éstos son indispensables para la preservación de los ecosistemas, los recursos acuíferos y la protección de la atmósfera. La integración formal de un derecho forestal es de gran importancia ya que el régimen jurídico del bosque debe permitir su aprovechamiento y asegurar su conservación.

Históricamente la materia forestal no ha representado una área importante dentro del derecho público y social. Esta situación ha contribuido en gran medida a la sobrecapitalización de las áreas forestales en México. La reforma al artículo 27 constitucional en 1992 suponía en la exposición de motivos que algunos de los obstáculos más importantes para la capitalización del sector serían removidos, entre ellos podemos citar: a) la creación de la pequeña propiedad forestal; b) la garantía de seguridad jurídica en la tenencia de la tierra, al ponerse fin al reparto agrario; c) la libre asociación de ejidatarios y comuneros y de ellos con terceros para participar en actividades de aprovechamiento, conservación y reproducción de los recursos forestales del país; y d) la posibilidad de creación y el desarrollo de plantaciones comerciales en extensiones suficientes para lograr economías de escala. La legislación ha propiciado una mayor influencia del sector social y privado y únicamente ha conservado las funciones normativas y de supervisión.

En 1999 pocos de estas expectativas para el sector se ha cumplido. El sector social -ejidatarios y comuneros- enfrentan problemáticas organizativas y jurídicas. La situación sobre la titulación de las tierras comunales no ha sido resuelta y uno de los principales problemas que se enfrentan son la carencia de títulos que les reconozcan la seguridad sobre sus tierras de forma colectiva. Los procedimientos agrarios han dificultado significativamente este requisito para obtener Resolución presidencial.

## **Aspectos socio - económicos de México**

Durante los últimos veinte años se ha disparado el crecimiento poblacional en las áreas urbanas del país y

## LEYES FORESTALES EXPEDIDAS DESPUÉS DE LA CONSTITUCIÓN DE 1917

FECHA DE EXPEDICIÓN	ASPECTOS RELEVANTES
19 de abril de 1926	Conservación y explotación del uso del bosque. Última modificación en 1957, 1978 y 1992
21 de diciembre de 1972	Fomento al aprovechamiento e industria a partir de los productos de los bosques. Estableció la creación de un sistema de unidades forestales de explotación forestal. Los aprovechamientos comerciales forestales sólo podrán ser realizados en terrenos ejidales o comunales cuando exista consenso y acuerdo como lo establece el artículo correspondiente.
10 de febrero de 1973	Protección del bosque contra la erosión y declaración de utilidad pública a la conservación de los bosques.
1976	Permisó la explotación directa o por asociación de sus dueños y comunidades y fortaleció las disposiciones sobre explotación y capacidad forestal.
1986	Creó los servicios Técnicos Forestales en las unidades con certificaciones otorgadas y validadas por la SADER, al objeto de verificar la legalidad de la explotación de los aprovechamientos. La asistencia podrá comprender el funcionamiento de dicha institución a los particulares.
22 de febrero de 1992	Reduce la intervención del Estado y fomenta la desregulación de las actividades productivas del sector.

especialmente se ha concentrado en tres puntos: Distrito Federal, Monterrey y Guadalajara. A esta circunstancia debemos considerar el incremento de migración de las zonas rurales forestales a zonas agrícolas en el territorio nacional, así como la migración internacional. Según datos del Instituto Nacional de Información Geografía e Informática (INEGI), se sabe que los estados en los cuales existe un potencial productivo forestal son también los estados con un alto índice de migración, entre ellos destacan Guerrero, Durango, Michoacán y Oaxaca

Las estimaciones oficiales reflejan que 29,983 comunidades rurales del país poseen recursos forestales. De ellas en 421 ejidos y comunidades la actividad económica es la forestal y se concentran en los estados de Chihuahua y Durango. Las demás comunidades rurales comparten actividades económicas agropecuarias y forestales. De acuerdo con el INEGI y el Consejo Nacional de Población (CONAPO), en las áreas rurales viven aproximadamente 23 millones de personas de las cuales una cuarta parte (5,959,000) desarrollaron su actividades en el sector primario (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca).

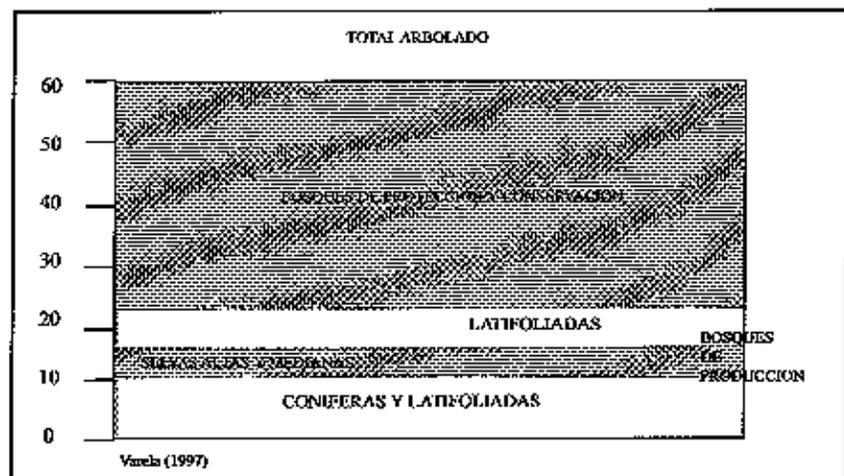
Se observa que existe un acelerado crecimiento poblacional lo que ha demandado una gran cantidad de productos provenientes de los recursos forestales. Cada día se necesitan más muebles, más papel y algunos

otros bienes, pero también se necesitan servicios como agua y aire por señalar solo las necesidades mediatas urbanas que proviene del bosque.

### Uso de recursos maderables

El principal uso que se ha dado a las áreas forestales en México ha sido predominantemente maderable. Datos del Inventario Nacional Forestal Periódico indican que 21 millones de hectáreas han sido identificadas con potencial comercial. Esta superficie arroja un volumen estimado en 2,800 millones de metros cúbicos, de los cuales una tercera parte corresponden a bosques templados y el tercio restante a aprovechamiento maderable en selvas.

FIGURA 12 SUPERFICIE ARBOLADA COMERCIAL (MILLONES DE HAS)



## POTENCIAL DE PRODUCCIÓN DE MADERA Y NIVEL DE APROVECHAMIENTO EN 1995

Superficie Arbolada Total (Mill. ha.)	Áreas comerciales			Áreas bajo aprovechamiento		
	Superficie arbolada	Volumen potencial producción	Productividad promedio	Superficie arbolada	Volumen aprovechado	Productividad actual
	(Mill. ha.)	(Mill. M <sup>3</sup> R)	M <sup>3</sup> /ha/año	(Mill. ha.)	(Mill. M <sup>3</sup> R)	(M <sup>3</sup> /ha/año)
55.8	21.6	10.6	1.4	7.0	6.3	0.9

Tomado de Varela

## POTENCIAL DE PRODUCCIÓN DE MADERA DE BOSQUE NATURALES (MILLONES DE M<sup>3</sup>R)

Año	Superficie arbolada total	Total de las zonas comerciales	Zonas comerciales		
			Bosques de coníferas y bifoliadas	Bosques de latifoliadas	Sesbas
2000	54.9	32.1	18.1	7.4	9.7
2010	49.9	34.7	18.5	7.3	9.8
2020	51.6	36.4	21.1	7.3	10.5

Tomado de Varela

### Uso de recursos no maderables

Esa gran diversidad que caracteriza a México permite que existan una gran cantidad de recursos no maderables para su aprovechamiento. Si realizamos una evaluación comparativa entre los recursos económicos que obtendríamos de un área forestal por la explotación maderable, el valor económico por el aprovechamiento de otro tipo de recurso sobrepasa en gran medida a la obtención de un aprovechamiento únicamente maderable. Además es importante considerar que estos dos elementos no son oponentes, sino por el contrario se complementan uno al otro.

En el siguiente cuadro se indica por ecosistema los productos no maderables con un aprovechamiento actual, así como aquellos que cuentan con un mayor potencial para su aprovechamiento, en función de la disponibilidad natural de las especies y del mercado de los productos

Como se observa del potencial existente sólo se utiliza una mínima parte, por lo que los programas de acción en la materia se deben enfocar principalmente, al fortalecimiento de aquellas especies bajo actual

aprovechamiento comercial, e incorporar otras a un uso más intensivo con base en técnicas que garanticen la sustentabilidad de estas actividades.

### Servicios ambientales en los bosques de México

En 1999 en varios estados de la república mexicana se presentaron fenómenos meteorológicos que alteraron los sistemas naturales, estos acontecimientos causaron serios daños ambiental y socialmente. La fragmentación de estas áreas fue de igual intensidad en ambos aspectos; varios cientos de recursos maderables se perdieron y con ello el hábitat de especies de flora y fauna. Además la vulnerabilidad de los sistemas de emergencia en desastres naturales estuvo al descubierto, poblaciones rurales y urbanas sufrieron por igual la fuerza de la naturaleza.

Frente a estos acontecimientos es necesario redirigir la concepción de los beneficios de las áreas forestales, pues a través de ellos podemos captar beneficios que a mediano plazo representan no solo la seguridad de los ecosistemas naturales sino también de las estructuras sociales.

**PRODUCTOS NO MADERABLES Y POTENCIAL RELATIVO**

Tipo de ecosistema	Número total de especies	Especies útiles actualmente	Especies de uso comercial	Especies de uso doméstico y recreativo	Productos con alto potencial en desarrollo	Productos con alto potencial para desarrollarse
Selvas	1,119	319	105	171	Cañero Cañero-trab Palma-tukita Palma-panocha Cacaotero Alcornoque Hoque-panocha Hene Cano de perilla Kushe Cachaño Lacandón Teca Orquídeo Muebles	Chico Bañero Bañero Yapacahua Marmelado Huevo Cano Bata de sacaño Cano Pasta Yopai Saba Bepai Bañero Cachaño Pano
Bosque sempiterno seco	305	181	50	120		
Zonas matorrales secundarias	2,100	150	25	125		
<b>Totales</b>	<b>3,524</b>	<b>650</b>	<b>180</b>	<b>416</b>		

Tomado de Varela

**POTENCIAL DE SERVICIOS AMBIENTALES DE BOSQUES NATURALES**

Servicio	Cantidad	Valor anual (en USD)
Agua Producción de agua	13,000 (Millones de m <sup>3</sup> /año)	\$795
Suelo Protección del suelo Atrás de suelo	1,785 (Millones de toneladas/año)	\$450
Aire Purificación de aire y producción de oxígeno	350,014 (Millones de toneladas/año)	\$879
Patrimonio Protección del Hábitat de Fauna Silvestre	3,000 Especies	\$244
Recreación Potencial recreativo	9 (Millones de hectáreas)	\$250
<b>Total</b>		<b>\$13,677</b>

Varela sostiene que el valor de los servicios que producen las zonas arboladas forestales se estima en 13,677 millones de dólares anualmente, lo que significa que en promedio cada ha genera anualmente servicios con un valor de 244 dólares. Esto es 8.5 veces más que el valor de la producción maderable actual.

## REFERENCIAS

- ACOSTA, J.M. 1996. *La constitución política y los derechos de los pueblos indígenas en Panamá*. Derechos de los pueblos indígenas en las constituciones de América Latina. Memorias del Seminario Internacional de Expertos sobre Régimen Constitucional y Pueblos Indígenas en Países de Latinoamérica. Villa de Leyva, Colombia, Julio 17-22 1996. Pp: 141-147.
- ACOSTA, M.L. 1996. *Los derechos de las comunidades de la costa atlántica en la constitución política de Nicaragua*. Derechos de los pueblos indígenas en las constituciones de América Latina. Memorias del Seminario Internacional de Expertos sobre Régimen Constitucional y Pueblos Indígenas en Países de Latinoamérica. Villa de Leyva, Colombia, Julio 17-22 1996. Pp: 141-147.
- ACUÑA O., V.H. (ed.). 1994. *Historia general de Centroamérica: Las repúblicas agroexportadoras*. FLACSO, Programa Costa Rica. 449p.
- ALVES-MILHO, S.F. 1996. *Dinámica del sector forestal en Nicaragua 1960 - 1995*. ESECA/UNAN - FARENA/UNA. 212p.
- ARNOLD, J.E.M., 1991. *Desarrollo forestal comunitario: Un examen de diez años de actividades*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Programa de Silvicultura Comunitaria: Bosques, Árboles y Comunidades Rurales No. 7. 39p.
- CABRERA G., C.; MORALES D., J.L. 1997. *Diagnóstico forestal de Guatemala*. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD). Consejo Centroamericano de Bosques y Áreas Protegidas (CCAB-AP). Unión Mundial para la Naturaleza / Oficina Regional para Mesoamérica (UICN/ORMA). 96p.
- CARAZO, c. 1997. *Un siglo XXI ¿sin extrema pobreza?* Revista Hombres de Matz. 7, no.48:19-20.
- CARMACK, R.M. (ed.). 1994. *Historia general de Centroamérica: Historia antigua*. FLACSO. Programa Costa Rica. 376p.
- CICAFOC. 1998. *La construcción de una agenda regional* Revista Agroforestería Indígena Campesina Centroamericana. No. 3/ Marzo de 1998.
- CORRALES, D.; SHIÓN, M. 1997. *Diagnóstico forestal de Nicaragua*. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD). Consejo Centroamericano de Bosques y Áreas Protegidas (CCAB-AP). Unión Mundial para la Naturaleza / Oficina Regional para Mesoamérica (UICN/ORMA). 75p.
- CORRALES, L. 1998. *Recursos boscosos*. Estado del Ambiente y los Recursos Naturales en Centroamérica 1998. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD). Pp: 91-110.
- COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO. 1993. *Convenio regional para el manejo y conservación de los ecosistemas naturales forestales y el desarrollo de plantaciones forestales (Convenio Forestal)*. 23p.
- ECKHOLM, E. 1975. *The other energy crisis: firewood*. Worldwatch paper I. Worldwatch Institute.
- FACULTAD DE AGRONOMÍA. 1997. *Bosques comunales en Guatemala*. Cuaderno Chac. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS. 35P.
- GARCÍA, V.G. 1996. *Proyecto corredor biológico mesoamericano: informe técnico regional*. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD). 108p.
- GIROT, P. 1997. *El co-manejo una opción en zonas de frontera agrícola del istmo centroamericano*. Informe de avance. UICN-ORMA/PAGEBOCA; CCAD/CUE/PFA.
- GIROT, P. 1998. *El uso sostenible de recursos naturales vivientes en Centroamérica: Hacia una síntesis*. Unión Mundial para la Naturaleza. Oficina Regional para Mesoamérica (UICN-ORMA).
- GODOY, J.C. 1996. *Hacia el consenso del Sistema Centroamérica de Áreas Protegidas*. SICAP. PROARCA-CAPAS. 59p.+anexos.
- HEINDRICHS T. 1997. *Pago por servicios ambientales: Un nuevo concepto para el fomento del sector forestal privado*. Instrumentos de financiamiento innovadores en el sector forestal y de conservación de la naturaleza de Costa Rica (versión provisional). Proyecto de GTZ: Apoyo a Programas Internacionales para el Bosque Tropical (TWRP). Pp: 3-41.
- IAO, F. 1997. *Diagnóstico forestal de Panamá*. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD). Consejo Centroamericano de Bosques y Áreas Protegidas (CCAB-AP). Unión Mundial para la Naturaleza / Oficina Regional para Mesoamérica (UICN/ORMA). 167p.
- LEONARD, H.J. 1986. *Recursos naturales y desarrollo económico en América Central. Un perfil ambiental regional*. Instituto Internacional para el Ambiente y el Desarrollo (IIED). 267p.
- McCARTHY, R.; GODOY, J.C.; SALAS, A.; CRUZ, J.C. 1997. *Buscando respuestas: Nuevos arreglos para la gestión de áreas protegidas y del corredor biológico en Centroamérica*. CCAD/CCAP-CCAB; UICN/ORMA; CMAP-CCAD/UE/PFA. 62p.
- 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). Pp: 130-143.
- McCARTHY, R.; DIMAS, M. 1998. *Sinopsis del sistema nacional de áreas protegidas de Panamá*. Autoridad Nacional de Ambiente (ANAM). Unión Mundial para la Naturaleza. Oficina Regional para Mesoamérica (UICN-ORMA). 40p.
- MOLINA, E.M. 1997. *Diagnóstico forestal de Honduras*. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD). Consejo Centroamericano de Bosques y Áreas Protegidas (CCAB-AP). Unión Mundial para la Naturaleza / Oficina Regional para Mesoamérica (UICN/ORMA). 84p.

- MORA-ESCALANTE, J.; SALAS, A. 1996. *Contexto regional para el uso sostenible de los recursos naturales en América Central (documento para discusión)* Unión Mundial para la Naturaleza. Oficina Regional para Mesoamérica (UICN-ORMA) 20p.
- PASOS, R. 1994 *El último despate. La frontera agrícola Centroamericana*. San José, Costa Rica FUNDUSCA. 132p.
- PEDRONI, L.; FLORES, R.J. 1992. *Diagnóstico forestal regional para Centro América y propuesta de trabajo*. Unión Mundial para la Naturaleza (UICN). Oficina regional para Centro América (ORCA). 104p.
- PÉREZ BRIGNOLI, H. (ed.). 1994. *Historia general de Centroamérica. Historia antigua*. FLACSO, Programa Costa Rica. 296p.
- PINTO SORIA, I. (de.). 1994. *Historia general de Centroamérica: El régimen colonial*. FLACSO, Programa Costa Rica. 384p.
- RODRÍGUEZ, J. 1998. *El proceso de integración centroamericana en lo ambiental. Estado del Ambiente y los Recursos Naturales en Centroamérica 1998*. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD). Pp: 130-143
- ROSADO, O. 1997. *Diagnóstico forestal de Belice*. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD). Consejo Centroamericano de Bosques y Areas Protegidas (CCAB-AP). Unión Mundial para la Naturaleza / Oficina Regional para Mesoamérica (UICN/ORMA). 67p.
- SALAS, J.L. 1997. *Diagnóstico forestal de Costa Rica*. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD). Consejo Centroamericano de Bosques y Areas Protegidas (CCAB-AP). Unión Mundial para la Naturaleza / Oficina Regional para Mesoamérica (UICN/ORMA).
- SAMBRANA, H. 1997. *Diagnóstico forestal de El Salvador*. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD). Consejo Centroamericano de Bosques y Areas Protegidas (CCAB-AP). Unión Mundial para la Naturaleza / Oficina Regional para Mesoamérica (UICN/ORMA). 56p (+ anexos)
- SEGURA, O.; KAJMOWITZ, D. RODRÍGUEZ, J. 1997. *Políticas forestales en Centro América: Análisis de las restricciones para el desarrollo del sector forestal* IICA-Holanda/AIDERAS C.A., CCAB-AP. Frontera Agrícola. 348p.
- TUOMASJUKKA, T. 1996. *Estado del sector forestal en Centroamérica*. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD). Consejo Centroamericano de Bosques y Areas Protegidas (CCAB-AP). Unión Mundial para la Naturaleza. Oficina Regional para Mesoamérica (UICN-ORMA). 65p.
- UGALDE, A.; GODOY, J.C. 1992. *Areas protegidas de Centroamérica*. Unión Mundial para la Naturaleza (UICN). Comisión de Parques Nacionales y Areas Protegidas (CNPPA) 101p.
- UTTING, P. 1991. *The Social Origins and Impact of Deforestation in Central America*. United Nations Research Institute for Social development (Discussion Paper 24) 43p.
- WILHELMSEN, A. 1996. *Del 31 de mayo de 1985 la constitución política de Guatemala y los derechos de los pueblos indígenas análisis de las disposiciones de la constitución*. Derechos de los pueblos indígenas en las constituciones de América Latina. Memorias del Seminario Internacional de Expertos sobre Régimen Constitucional y Pueblos Indígenas en Países de Latinoamérica. Villa de Leyva, Colombia, Julio 17-22 1996. Pp: 141-147
- WILLIE, C.; ROLDÁN CHACÓN, C.A.; GAITÁN GONZÁLES, L.B. 1998. *Incrementando la compatibilidad entre la agricultura y la biodiversidad Recomendaciones políticas* PROARCA/CAPAS-CCAD-USAID. 125p.
- Dunston W. J. 1992. *Organización social de los mercados campesinos en el centro de Michoacán*. Ed. Instituto Nacional Indigenista. p. 25
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*. 1997. SEMARNAP/PROFPA
- Ordoñez D. y Flores V. 1995 *Areas Naturales Protegidas*. Pronatura.
- Poder Ejecutivo Federal, 1996. *Programa Forestal y de Suelo 1995-2000*.
- UNOFOC, 1997 *Forestería Comunal* Redacta, S. A. de C. V
- Vázquez A. 1997. *Derecho Forestal*. MacGraw-Hill/Interamericana Editores, S. A. de C. V.
- Vázquez, I. 1987. *Ser indio otra vez* Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Varela H. Sergio. *Cifras sobre la Deforestación en México*. Ciclo de conferencias "El Sector forestal de México, Avances y Perspectivas".
- West, R. C. 1948. *Cultural geographies of the modern tarascan area*. Smith Sonian Institution. Washigton D. C. p. 17



Foto: Antonio Chaves

**En el cantón de Gualache, departamento salvadoreño de Usulután una cooperativa de 61 asociados está haciendo realidad el adecuado manejo del bosque mediante prácticas de agricultura orgánica. Es la experiencia de la finca de San Mauricio.**



Foto: Antonio Chaves

## PARTE IV



# LAS EXPERIENCIAS DE MESOAMÉRICA EN GESTIÓN COMUNITARIA DE LOS BOSQUES

CASO 1 – EL SALVADOR

## AGRICULTURA ORGÁNICA EN LA FINCA SAN MAURICIO

ASOCIACIÓN COOPERATIVA DE LA REFORMA AGRARIA  
FINCA SAN MAURICIO R.L.

### Antecedentes

El Salvador es el país más pequeño de Centroamérica, con tan solo 2.097.000 hectáreas. En este pequeño país se concentra la tercera mayor población de la región, población que alcanzó en 1997 los 5.9 millones de habitantes (Corrales, 1998). Esto hace de El Salvador el país más densamente poblado de Centroamérica, teniendo una relación de aproximadamente 2.8 habitantes por hectárea.

A la falta de tierras, se unen una serie de factores ambientales negativas que afectan a los salvadoreños, entre ellos se encuentra la escasez de áreas boscosas. El Salvador es el país con menor cobertura forestal de Centroamérica: 316.880 hectáreas de bosque total, de las cuales 34.298 hectáreas son de bosque primario, 275.989 hectáreas de bosque secundario y 6.593 hectáreas en plantaciones (Corrales, 1998).

Lo anterior hace que el manejo y conservación de los bosques remanentes sea una de las principales prioridades del sector forestal y campesino de este país y una preocupación de la población en general. Lo mismo ocurre con la producción bajo esquemas y metodologías más amigables con el ambiente, de tal forma que recursos como el agua, suelos y aire sean lo menos afectados.

En cuanto al recurso tierra, a inicios de la década de los 80's el país vivió una intensa reforma agraria que buscó democratizar el derecho a la tierra para el mayor número de personas. Antes de la reforma existía en el país una desproporción en cuanto a acceso y posesión de tierras, estando la mayoría de país en manos de unas cuantas familias.

En 1980 surge la reforma agraria, en la cual se empleó como mecanismo de ejecución la adjudicación de tierras a través de cooperativas de producción. Una de estas cooperativas fue la Cooperativa San Mauricio, conformada por el Instituto Salvadoreño de la Reforma Agraria el 6 de marzo de 1980. En ese entonces la cooperativa contaba con 131 personas, entre ellos los que trabajaban con los exdueños de la finca.

La finca San Mauricio se instituye con una superficie de 410.2 hectáreas, localizadas en el Cantón Gualache, Municipio de Tecapán, Departamento de Usulután.

Dentro de las disposiciones adoptadas por la Cooperativa se decidió utilizar la tierra para la producción de café y la apicultura.

Durante los primeros 15 años (1980-1996) el trabajo se vio afectado por diferentes factores que mantuvieron o generaron pequeñas producciones y subutilización de las tierras, entre estos factores posiblemente el que más afectó, por su larga duración, fue la guerra civil que vivió el país (1980-1992), período durante el cual la tierra se subutilizó, la producción era saqueada y se tenían que pagar los "impuestos de la guerra" (en 1989 les quemaron por primera vez el beneficio con que contaban, en total fue quemado tres veces).

Después de los acuerdos de Paz y cuando se pensaba que las cosas iban a cambiar, se vive la postguerra (1992-1996), época en que no cambiaron en nada las cosas. Continúa la extorsión, saqueos y destrucción de equipos y tierras. En 1996, no teniendo apoyo de las autoridades, la cooperativa se vio obligada a tomar medidas serias y procedió a comprar armas y defender la cooperativa y a los asociados, pues tenían amenazas de que el beneficio y toda la maquinaria sería quemada.

Además, de los efectos nefastos que han tenido los procesos bélicos, la producción ha estado afectada por otros

factores, principalmente en los últimos años cuando, luego de que los conflictos armados desaparecieron, persistieron aspectos como:

- a) La peor cosecha se obtuvo en 1996, donde por efectos de la falta de agua que se tuvo durante la época de floración y en la época de su recolección mucho del café se perdió.
- b) En 1997, la producción se incrementó comparada con el año anterior y se lograron buenos precios con lo que se cancelaron los créditos avío café que se tenía.
- c) En 1998 por los efectos del Huracán Mitch se perdió el 40% de la producción, evento natural que afectó también las viviendas de los asociados (debido a los estragos sufridos durante 1998 han recibido ayuda a través de la Asociación de Pequeños Productores de Café (APECAFE) del programa mundial de alimentos en granos básicos y herramientas del Centro Cooperativo Suco).
- d) En 1999, los créditos fueron bajos por lo que no se pudo desarrollar toda la capacidad.

Pese a los escollos que se han tenido que sobrellevar la Cooperativa ha sobrevivido a todos los atropellos y continúa adelante, buscando ser cada vez más "amigable" con el ambiente.

### Situación actual

En la actualidad la Cooperativa cuenta con 61 asociados (41 hombres y 20 mujeres), cuenta con una Directiva, una Junta de Vigilancia, y tres Departamentos: Producción, Beneficiado y Comercialización. A la vez se cuenta con un Comité de Mujeres que se dedica a actividades vinculadas a la inclusión de las mujeres a las actividades productivas, organizativas y económicas de la Cooperativa.

Desde 1992, con la firma de los acuerdos de Paz la cooperativa con el asesoramiento y capacitación de la Liga de Cooperativas de Los Estados Unidos de América (CLUSA), comenzó un proyecto de café orgánico. En este principio se utilizaron para la actividad 11.2 hectáreas del terreno disponible. Además, se obtuvo la Certificación para beneficiado de café orgánico por la OCIA.

De acuerdo con los cooperativistas, el café orgánico tiene un tratamiento especial tanto en su cultivo, como en su proceso y su transporte, generando con ello mayor requerimiento de mano de obra por parte de sus asociados, factor que consideran beneficioso. El requerimiento de mayor mano de obra está ligado a la necesidad de generar la composta (abono orgánico), el cual es preparado con pulpa de café, estiércol de ganado, cenizas, cal hidratada y hierbas frescas.

En la actual la cooperativa produce café orgánico en 56 hectáreas, aumentando la superficie en 500% en siete

años (1992-1999), este aumento se ha ido logrando aumentando cada año la superficie.

Como se muestra en el cuadro anterior, si bien la producción de café orgánico es un porcentaje menor comparado con la producción tradicional, es importante remarcar que aun esta se realiza sin la utilización de químicos. Además, hay un alto porcentaje de la finca (35.5%) que la Cooperativa conserva como bosque natural, lo cual es muestra del esfuerzo y grado de concienciación presente.

Aún los altibajos en la producción y la reducción que esto representa en las ganancias, la cooperativa a invertido en la compra de maquinaria y cuenta en la actualidad un motor Perkin estacionario con capacidad de 180Kf para mover el tren húmedo y el tren seco en el beneficio, una Oliver, una banda de limpia y una secadora para cuando surja la emergencia de secado de café tradicional de terceros. Esta no es utilizada para café orgánico, ya que para este café existe un área de patios seleccionados única y exclusivamente para el secado del café orgánico. En cuanto al beneficio, éste requiere de mejoras y mantenimiento pero no se cuenta con el recurso económico necesario.

En 1999 los créditos fueron restringidos debido a los promedios de producción obtenidos en los años anteriores (últimas cuatro cosechas), así como debido a los precios de venta muy bajos en el mercado internacional, quedando en este balance la cooperativa con saldos insolutos.

A pesar de los problemas que se han tenido la cooperativa tiene entre sus proyecciones la elaboración de un plan de revegetación del cafetal en un área de 175 hectáreas, a una razón de 35 hectáreas por año. Por falta de recurso, incluida la mano de obra, tan solo se han revegetado 5 hectáreas, esto debido a que la producción ha bajado por la edad del cafetal (viejo). Además se proyecta la adquisición de una torre factora (tostadora) para comercializar café tostado molido, así como, fomentar una escuela agroecológica en la Cooperativa para que las organizaciones puedan impartir seminarios de capacitación a sus afiliados. Se estima que la escuela puede ser atendida por el Comité de Mujeres.

Entre otros problemas se consideran:

- a) La inestabilidad de los precios del café internacionalesmente (por lo regular bajo).
- b) Falta de experiencia de los consejos y de la administración.
- c) Algunos asociados se liberan de sus trabajos y hay un recargo en el consejo administrativo.
- d) Presencia de cafetales viejos.
- e) Falta mano de obra

- f) Lentitud en la toma de decisiones ante alternativas (como por ejemplo la venta de café molido).
- g) Algunos compradores se han retirado como es el caso de Japón.

### Lecciones aprendidas: cómo lo hicimos, cómo lo haríamos

1. La cooperativa requiere mayor dinamismo, así como diversificar las alternativas productivas.
2. La democratización en la toma de decisiones ha sido importante, en la actualidad se permite mayor participación de los asociados. Además, no hay un líder imponente como sucedió en el pasado.
3. La estructura organizativa requiere estar evaluándose y actualizando.
4. La comunicación entre dirigentes y asociados es vital, ésta ha sido una de las principales causas de los problemas.
5. En la medida de lo posible se debe buscar generar valor agregado al producto.
6. Es importante invertir en la renovación a tiempo de la finca (manejo).
7. Los beneficios no solo deben medir en ganancias económicas.
8. Se ha descuidado el trabajo con los jóvenes, por lo cual éstos saben poco del trabajo de la cooperativa.

### Acciones a futuro y oportunidades

1. La producción de café orgánico, más que una opción, ha sido una consecuencia de la situación bélica. Sin embargo, la cooperativa ha estado dispuesta a aprovechar esta ventaja para participar de manera exitosa en el mercado.

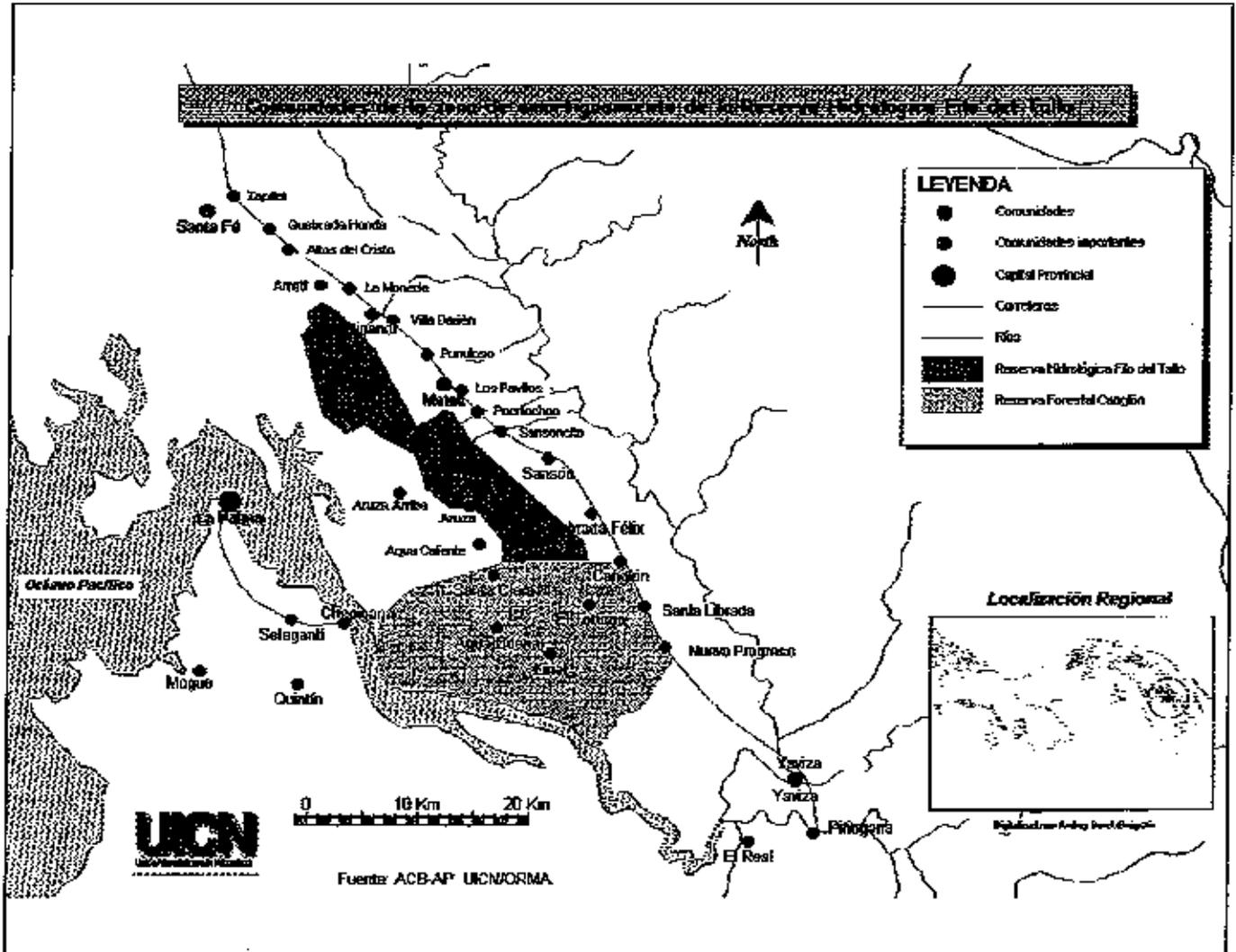
2. Se percibe que los precios del café en el mercado internacional van a mejorar.
3. Hay que diversificar las alternativas productivas, como por ejemplo el establecimiento de diversos cultivos como frutales y maderables combinados con café.
4. Es necesario elevar la capacidad técnica de cultivo, como con microorganismos, manejo de sombra y mejoramiento de las variedades.
5. Producción y diversificación de productos con valor agregado (café molido, café tostado, otros).
6. Consolidar el Centro de Capacitación como manera de fortalecimiento de las organizaciones. En el caso de ellos, conseguir capacitación en temas variados.
7. Incursionar en actividades turísticas.
8. Generar alianzas con otras instancias. Por ejemplo, tostar parte de la producción en las tostadoras de UCAPROBEX.
9. Generar alianzas y esfuerzos conjuntos con organizaciones e instituciones nacionales que tienen que ver con la promoción de la producción nacional.
10. La principal ventaja comparativa de San Mauricio es que la prioridad ha sido el trabajo más que la rentabilidad, por lo cual ha podido resistir.
11. Es necesario establecer algunas actividades para los jóvenes para lograr su involucramiento e interés en las actividades de la cooperativa.
12. Dar mayor participación a las mujeres en cargos administrativos.
13. Conocer otras experiencias semejantes para diversificar y aprender.

DISTRIBUCIÓN ACTUAL DE LA SUPERFICIE DE LA FINCA (410.2 HECTÁREAS)

Café orgánico certificado	20 ha	4.88%
Café tradicional maderado su quequeno no certificado	220 ha	53.63%
Bosque Natival	20 ha	4.88%
Cereales	0.5 ha	0.12%
Caminos e infraestructura	1 ha	0.24%
TOTAL	386 ha	100%



Foto: Antonio Chavez



**SALVEMOS FILO DEL TALLO**

COMANEJO DE UN ÁREA PROTEGIDA

**Antecedentes**

La provincia de Darién se localiza en la región oriental de Panamá, con una superficie de 16.781 km<sup>2</sup>, lo que representa el 22.1% de la superficie del país.

Durante muchos años, el Darién estuvo aislada del desarrollo del país, permaneciendo por ello en un estado natural. Debido a la alta demanda de tierras en el resto del país, en las décadas de los 70 y 80 el Gobierno inicia una estrategia para la colonización (avance de la frontera agrícola) de las regiones de Bocas del Toro, Colón y el Darién. A finales de la década de los 70 se realiza la apertura de la carretera panamericana en la región del Darién, situación que facilita la migración de gran número de campesinos y ganaderos originarios de las provincias centrales.

Un considerable número de los nuevos inmigrantes se ubicó en las faldas de la Serranía Filo del Tallo, fundamentalmente debido a la presencia de una rica red hidrográfica. Con el correr de los años, el proceso de potrerización y la explotación forestal desordenada, se va convirtiendo en una amenaza para la disponibilidad de agua de calidad para las comunidades.

En 1979 por presiones de las comunidades se declara la zona de Filo del Tallo como Reserva Biológica, mediante decreto alcaldicio. Sin embargo, esto no frenó el deterioro de los recursos naturales y el avance de la frontera agrícola continuó.

A inicios de los 80, se instalan más de 29 acueductos rurales y se inicia un movimiento que busca luchar por la conservación de los bosques de Filo del Tallo. Así nace un Comité Pro-Defensa del Filo del Tallo (COSAFIT), el cual acuña el lema "Salvem Filo del Tallo". Así nace también un proceso de lucha en donde se mezclan diferentes intereses: el Gobierno involucrado en el manejo y conservación de los recursos naturales, las comunidades de las faldas de la serranía que luchan por conservar los bosques y mantener sus fuentes de agua, y los agricultores de las tierras altas que reclaman su derecho a explotar sus tierras y recursos naturales. Además encontramos al grupo de madereros que incentivan la explotación forestal.

Los años de lucha han formado alianzas y procesos de discusión que fluyen hacia la toma de acuerdos de consenso. Sin embargo, las negociaciones no han sido ni serán fáciles, principalmente por lo variado de los intereses que se mezclan.

**Situación actual**

Después de muchos esfuerzos, las comunidades y los Comités de Agua, lograron entablar un diálogo con el Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables (INRENARE), actual Autoridad Nacional de Ambiente (ANAM).

Las comunidades con la ayuda de varios proyectos de cooperación internacional iniciaron el desarrollo de Diagnósticos Rurales Participativos (DRP), instrumentos que les ayudaron a sustentar sus propuestas. Después de varias propuestas y contrapropuestas entre el Gobierno y COSAFIT, se llegó a un consenso, declarándose oficialmente el 22 de enero de 1997 a Filo del Tallo como área protegida bajo la categoría de Reserva Hidrológica. Además, se estableció un acuerdo para realizar algunas acciones conjuntas, entre ellas estuvo la demarcación de 123 Km de la reserva, algunos con trocha, otros solamente delimitados con placas.

La declaratoria del área protegida y el apoyo de las comunidades y de COSAFIT ayudaron a disminuir el avance de la frontera agrícola, pero no la elimina. También hay que mencionar que cada vez es mayor el descontento de los propietarios de las tierras de la parte alta, quienes se sienten afectados por la declaratoria del área protegida.

Por otro lado, la ayuda de programas nacionales se dirige principalmente a resolver el problema de la conservación y no brindaba alternativas agrícolas que minimizaran el impacto de los usos de la tierra. Esta situación crea confusión, desencanto y desanima a muchas personas, quienes estando convencidas de la necesidad de conservar, no encuentran alternativas y las pocas que encuentran requieren de apoyo que no existe. Mientras tanto ven que el avance de la frontera agrícola continúa.

Las comunidades llegan a un convencimiento: la simple declaratoria del área protegida como Reserva Hidrológica no es suficiente para asegurar la conservación de los bosques de Filo del Tallo. Establecen que de no existir una verdadera integración de ellos en el manejo del área protegida, no se cumplirán los objetivos propuestos con su declaratoria.

Sustentado en esta necesidad es que nace un proceso por parte de COSAFIT para lograr un acuerdo de comanejo con la ANAM. La iniciativa ha venido trabajándose en los últimos tres años. En este tiempo la organización ha implementado diferentes acciones para conseguir dicho objetivo, entre estas acciones están:

- Establecer el apoyo legal para la organización.
- Mejorar su capacidad administrativa y de gestión de proyectos.
- Mejorar su capacidad de manejo de técnicas de automepeo, esto como herramienta de trabajo, para generar documentos que faciliten la negociación.

- Mejorar su capacidad de negociación tanto con las comunidades, como con las autoridades gubernamentales.
- Mejorar sus conocimientos sobre técnicas agrosilvopastoriles, como mecanismo alternativo de producción, que coadyuve en la resolución de los conflictos existentes.

Uno de los mayores logros que se ha tenido en la búsqueda de este acuerdo, ha sido poder iniciar una serie de reuniones entre los diferentes actores para discutir cómo debe ser la gestión del área protegida. En estas reuniones, además de participar COSAFIT y ANAM, han participado los grupos o propietarios de las tierras altas del Filo del Tallo, así como los municipios y programas y proyectos que trabajan en la región. Esta iniciativa a puesto a dialogar a grupos con diferentes intereses, que han estado por tanto tiempo en conflicto y que son los que pueden definir la conservación o no de la Reserva Hidrológica Filo del Tallo.

Para enero del 2000 aún no se había concretado un acuerdo de comanejo, pero sí se encontraba encaminado y con muchas posibilidades de ser una "agradable realidad". Lo anterior se fundamenta en que las comunidades o personas aún sus diferentes intereses están conscientes de la necesidad de conservar los recursos naturales, mientras que el Gobierno está anuente en establecer un acuerdo de comanejo, siempre y cuando las condiciones sean favorables. Tal vez el mayor fundamento para pensar en que el comanejo sería una buena alternativa es que los actores involucrados están conscientes de la necesidad de dialogar, negociar y llegar a decisiones de consenso, y todos quieren o están anuentes en participar.

### **Lecciones aprendidas: cómo lo hicimos, cómo lo haríamos**

1. La organización comunitaria es un mecanismo adecuado para poder exigir al Gobierno que tome acciones, como en el caso de Filo del Tallo en la creación del área protegida.
2. La lucha desarrollada ha demostrado que la ruta del Comanejo de los recursos naturales puede garantizar su conservación, pues la participación de las comunidades es un sólido garante en el logro de este objetivo.
3. Es necesario recalcar que pasar de la idea del Comanejo a su implementación ha sido y sigue siendo un largo aprendizaje para todas las partes involucradas. Siguen habiendo zonas de poca claridad en cuanto a la determinación de responsabilidades en el terreno, y a la forma de lograr implementar un plan de manejo con participación más allá de la simple consulta.
4. En zonas rurales la elaboración de planes y programas de conservación deben estar acompañados de

alternativas productivas viables que resuelvan las necesidades básicas tanto de alimentación como para la comercialización, de tal forma que haya credibilidad en las estrategias y éstas sean apoyadas por las comunidades.

5. Se reconoce que la transmisión de conocimientos tanto de mejores prácticas agrícolas como de conceptos de conservación llegan más rápido y con mayor impacto cuando éstos son transmitidos de campesino a campesino.
6. El capacitar a los campesinos en el uso de herramientas técnicas, como por ejemplo la elaboración de mapas, demostró que aumenta la autoestima y genera una aproximación a la realidad, además que abarata los costos. También se ha convertido en un magnífico instrumento para negociar y demostrar técnicamente cosas que antes no podían mostrar.
7. Es importante el acompañamiento de las ONG u otras organizaciones con experiencia, sin embargo, se debe negociar muy bien cuáles son las responsabilidades de cada uno y dejar claro que las prioridades de trabajo son aquellas que afectan a las comunidades.

### **Acciones a futuro y oportunidades**

1. Consolidar la organización comunal (COSAFIT) a través de la capacitación y la integración de más miembros.
2. Ampliar en lo posible la capacitación a través del intercambio de experiencias de campesino a campesino.
3. Continuar con los Diagnósticos Rurales Participativos, así como transferir los conocimientos técnicos adquiridos (elaboración de mapas) a otras comunidades.
4. Continuar con las reuniones de discusión y negociación hasta llegar a un consenso sobre el manejo del área protegida y con ello procurar establecer un real acuerdo de comanejo con ANAM (acuerdo firmado).
5. Elaborar el plan de manejo del área protegida en una forma participativa, así como una serie de plan de microcuencas.
6. Consolidar el apoyo de los diferentes proyectos existentes en la zona, tanto nacionales como internacionales, asegurando que se respetarán las costumbres, ideas y necesidades de las comunidades.

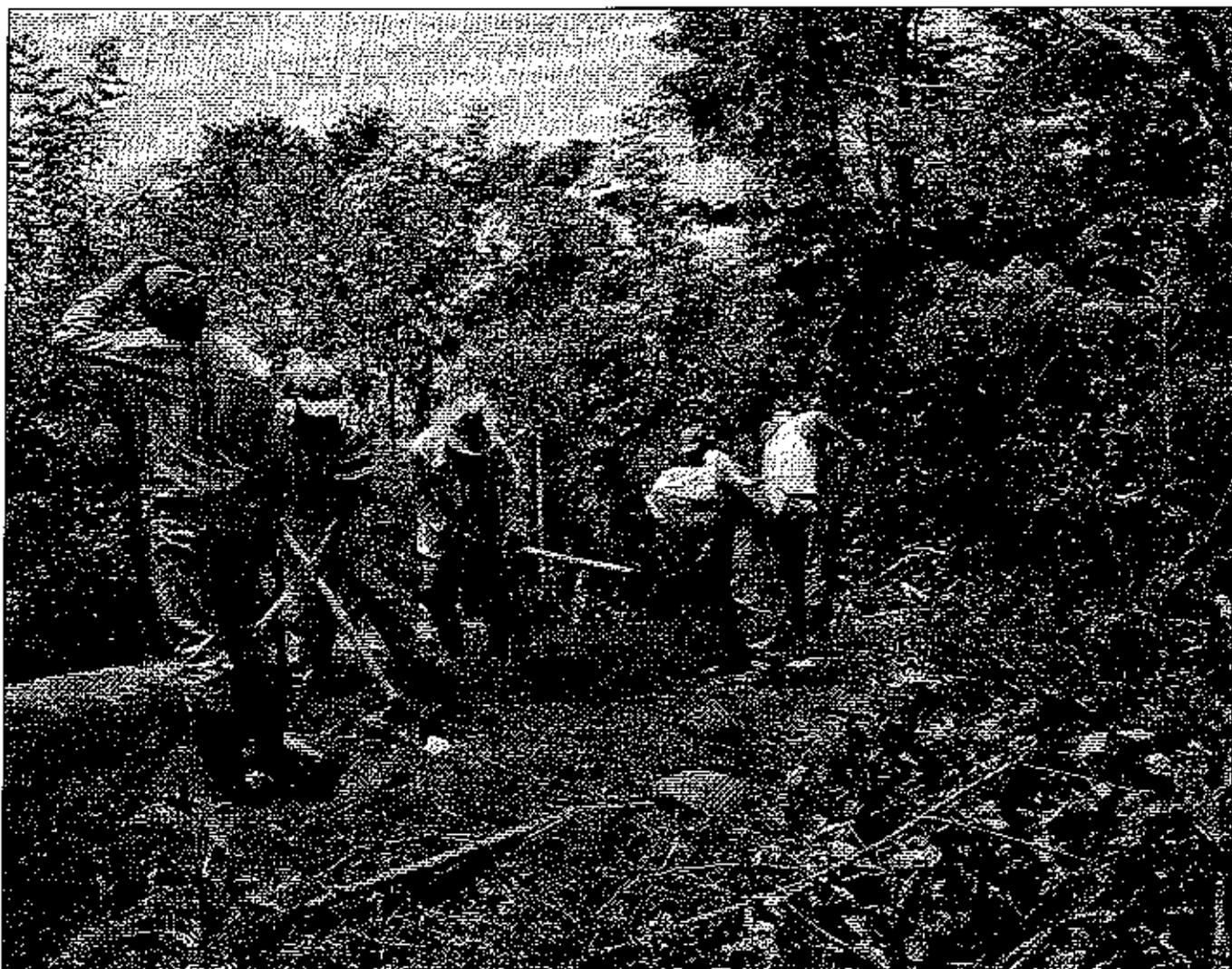


Foto: Antonio Chaves

Campeñinos asociados a COATLAHL en plena faena

CASO 3 — HONDURAS

## BOSQUES Y VIDA SILVESTRE EN HONDURAS

COOPERATIVA REGIONAL AGROFORESTAL COLÓN

### Antecedentes

La Cooperativa Regional Agroforestal Colón Atlántida Honduras Limitada, fue fundada en 1977. Cuenta con 166 socios integrados en 11 organizaciones comunitarias distribuidas en 10 comunidades de los departamentos de Colón y Atlántida, en la costa norte de Honduras.

Las organizaciones que forman parte de COATLAHL están dedicadas a la extracción planificada y comercialización internacional con sello verde y a la

transformación de la madera de especies latifoliadas del bosque tropical húmedo. Están organizados mediante el Sistema Social Forestal, con normativas de control manejadas por la propia organización y planes de manejo autorizados por la Administración Forestal del Estado.

### Situación actual

La cooperativa busca proteger y velar por la conservación de los bosques y de la vida silvestre, así como el aprovechamiento racional y sostenible combinando la producción de madera con distintas prácticas agrícolas orientadas a mantener la cobertura vegetal y a evitar la pérdida de sus suelos.

Han desarrollado una empresa de industria y comercialización que persigue la excelencia de sus productos y la competitividad en el mercado a partir de un uso sustentable de sus bosques. Actualmente ofrecen productos como madera aserrada en varias dimensiones, servicio de secado, cepillado, afilado de sierra de banda y mueblería en general.

Trabajan con ordenamiento forestal, prácticas agroforestales, participación estatal y comunitaria, implementan el fondo de manejo forestal, la participación de los gobiernos locales, la industrialización y comercialización de la madera, y el consumo de leña, entre las principales actividades.

Los asociados enfrentan problemas como la ilegalidad de la explotación de la madera, así como la falta de recursos y el endeudamiento por desórdenes administrativos anteriores, el poco interés de las municipalidades en la protección de los recursos naturales y el otorgamiento de permisos a personas adineradas.

### **Lecciones aprendidas**

Si se tuviera que repetir la experiencia de venta de madera, se haría de forma diferente. Se ayudaría más a los socios a ser partícipes del proceso, se les daría las capacidades y habilidades para iniciarlos en el negocio de la venta de la madera.

Se les recomendaría a otras organizaciones que tuvieran en cuenta que los procesos de comercialización deben iniciar produciendo lo que se vendió, que es necesario contar con los recursos necesarios para realizar un proceso basado en técnicas de comercialización y sobre todo estar seguros de que el recurso bosque está basado en el concepto de sostenibilidad.

En materia de comercialización, la Cooperativa no ha contribuido a que los grupos asociados desarrollen su capacidad y habilidad de negociar con la madera, a la vez que debe ser menos paternalista para que sean ellos quienes resuelvan sus problemas.

Al ser los grupos asociados parte de las comunidades, éstas se benefician con los ingresos percibidos por la venta de la madera, al utilizar el dinero en la satisfacción de sus necesidades básicas.

La comercialización de la madera a través de la cooperativa ha permitido obtener un mejor precio por

pie tablar, lo que ha sido de mucho provecho. Sin embargo, no hay muy buen mercado y ello propicia el que se presente mucho la venta ilegal.

Gracias a la organización se ha logrado capacitación en la parte cooperativa y organizativa, administrativa y diversos aspectos relacionados con el bosque. Además del compromiso de las personas sobre la protección del bosque.

Muchos de los grupos afiliados cuentan con equipo como motosierras, mulas, terrenos y galeras de acopio, lo cual facilita el trabajo y mejora las condiciones.

Además los grupos cuentan con el Sello Verde, lo que facilita la exportación de los productos.

### **Acciones a futuro**

Es necesario investigar sobre los mercados sobre todo para las maderas no tradicionales.

Es necesario desarrollar procesos para controlar la venta ilegal de madera pero desarrollando alternativas productivas.

Las instituciones estatales encargadas del recurso forestal deben cumplir con su papel de administrar adecuadamente el recurso, en vez de colocar obstáculos legales y administrativos que dificultan el aprovechamiento por parte de las comunidades.

La consolidación de la estrategia de aprovechamiento sostenible de los bosques y el desarrollo de estrategias agroforestales son parte de las alternativas que pueden incidir en detener la presión y el avance sobre los bosques por las siembras de café. Estas estrategias deben ser acompañadas por campañas de concientización y reforestación para recuperar los bosques.

Se deben mejorar las condiciones de acceso a las comunidades para bajar los costos de acarreo de la madera.

Las personas requieren orientación técnica en la parte forestal, para darle mejor mantenimiento al bosque.

Es necesario establecer vínculos con otras organizaciones que desarrollen procesos similares para consolidar nuestra producción y comercialización.



Foto: Antonio Chaves

CASO 4— COSTA RICA

## SISTEMAS AGROFORESTALES EN CHIRRIPO

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES EL CHIRRIPO

### Antecedentes

En 1991 un grupo de personas de Pérez Zeledón, en la Zona Sur de Costa Rica, fundó la Asociación de Productores El Chirripó, APECH. Actualmente 190 productores y productoras de las comunidades de San Jerónimo, San Rafael, Fátima y Zapotal, integran la asociación.

El objetivo fue crear una estructura legalmente constituida que trabajara por resolver problemas en el aspecto productivo, acceso al crédito, capacitación y proyectos comunales; porque en la zona de San Jerónimo no se contaba con capacidad en las organizaciones para llevar adelante esas actividades.

Por otra parte, estas comunidades se encuentran ubicadas en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Chirripó, creado en 1975 con 50.150 hectáreas, y del Parque Internacional La Amistad, creado en 1982, con 193.929 hectáreas. Una de las características propias de región, tanto de los parques como de las zonas de amortiguamiento, son las altas pendientes de sus terrenos, lo cual plantea serios retos para la conservación de los suelos, particularmente aquellos dedicados a la agricultura.

Estos elementos se conjugan como condiciones para el diseño de un programa comunitario que combina la conservación con la producción. Gracias a esto se diseñó un sistema de créditos para los asociados de APECH, que significara una alternativa para los usuarios y el desarrollo de las comunidades involucradas.

El fondo rotativo local de APECH, "FIDEICOMISO AMISCONDE", se constituyó en 1993 con recursos del Proyecto AMISCONDE, y con un Convenio entre el Centro Científico Tropical y APECH. El monto inicial fueron tres millones de colones, para financiar actividades que apoyaran un proceso de desarrollo sostenible; y se define como área de acción las comunidades que integran la Asociación y para beneficiar sólo a los afiliados de ésta. El fin era que el fideicomiso se convirtiera en una alternativa de financiamiento que compitiera con los sistemas existentes, y que principalmente las actividades a financiar no fueran las tradicionales o el monocultivo del café. Además, dependía de las decisiones el que el Fideicomiso fuera un medio para fortalecer las actividades de APECH y la credibilidad de sus asociados; por lo que debía contar con capacidad organizativa e interés por apropiarse de los recursos.

Gracias al éxito alcanzado en el manejo del fideicomiso, hoy día el fondo rotativo está cubriendo a unos 185 productores, con obras de conservación y producción, y ha triplicado su monto inicial como patrimonio propio.

### Situación actual

APECH ha crecido tanto en organización como técnicamente y esto le ha permitido involucrarse en el desarrollo de otras actividades como las siguientes:

- Desarrollo de viveros de cítricos y forestales
- Establecimiento de plantaciones de cítricos
- Comercialización de estos productos
- Conservación de suelos con capacitación para el uso de curvas de nivel, barreras vivas, etc
- Financiamiento de proyectos comunales
- Asistencia técnica

- Proceso de manejo y aprovechamiento forestal y de sistemas agroforestales.

En estas actividades participan cada uno de los asociados de acuerdo a sus intereses individuales, y es que se ha promovido que lo importante no es la extensión de la finca sino que se trabaje utilizando más racionalmente los recursos, económicos y principalmente los naturales. De esta forma se ha dado capacitación, asistencia técnica y financiamiento.

Uno de los principales ejes de acción de APECH es el FIDEICOMISO AMISCONDE, acción comunitaria para la protección, producción y comercialización. Este es un modelo de desarrollo y conservación que procura el manejo adecuado de un área de amortiguamiento, del Parque Internacional La Amistad, a través de la participación comunitaria.

El porcentaje de interés se estableció tomando en cuenta el beneficio social, el objetivo es mantener el fondo y que el crecimiento sea acorde a las necesidades locales, para que sea un medio alternativo de desarrollo sostenible. Del interés recuperado por los créditos, el Comité de Crédito asignará el 3% para incrementar la cartera de educación ambiental del fideicomiso; cartera que funciona para subsidiar o financiar actividades de educación ambiental de la APECH.

## Lecciones aprendidas

Hoy, siete años después de iniciado su trabajo, la Asociación de Productores El Chirripó considera que la experiencia en el manejo de un fondo rotativo es muy importante y es conocido por otras organizaciones.

Es indispensable la capacitación en temas específicos como el manejo de fondos rotativos, control de operaciones, archivo de documentación oficial y legal, puestos directivos y demás funciones de la administración interna, para asegurar el adecuado uso de los recursos económicos.

Esta experiencia demuestra que las comunidades organizadas están en capacidad de administrar eficientemente fondos rotativos dedicados al desarrollo y a la conservación, ampliando y diversificando su función y cobertura.

Es necesario involucrar a la población joven en las distintas actividades de la Asociación, tanto productivas como de conservación, culturales, etc. Un ejemplo de esto es el desarrollo de viveros de cítricos y forestales manejados por los jóvenes mediante los cuales ellos se garantizaron un medio de empleo en época de verano tiempo en el cual disminuye el empleo. Esta iniciativa ha permitido fortalecer su desarrollo y organización como jóvenes, con proyección hacia sus comunidades.

Se busca que a través del fideicomiso, el asociado pueda obtener recursos para sus labores productivas sin tanto requisito como en las entidades financieras convencionales, mediante mecanismos ágiles y seguros desde el punto de vista administrativo.

Existe la necesidad de que los fideicomisos aporten de sus ganancias hacia la conservación mediante acciones como la educación ambiental, el financiamiento de obras de conservación y el desarrollo de sistemas agroforestales.

Aunque en el proceso ha sido necesario el acompañamiento de algunas instituciones externas, creemos que en la medida en que el proceso se fortalece internamente, tanto en lo administrativo como en lo organizativo, esta necesidad ha ido disminuyendo.

La llegada de un proyecto abre expectativas entre la gente que cree en la necesidad de proteger el ambiente, pero esto no es suficiente y se debe contar con recursos económicos que permita orientar las acciones hacia la conservación.

A criterio de muchos de los productores y productoras de APECH la diversificación de su parcela, ha aumentado la productividad y el uso racional de los recursos naturales.

## Acciones a futuro

La información sobre términos de formalización de créditos para el productor debe ser la adecuada, para evitar tener que hacer un fuerte trabajo informativo en algunos casos, e incluso arriesgar los recursos. Debería definirse mejor el límite de montos y actividades a financiar, para no sacrificar otras iniciativas de los productores.

Los fondos rotativos para pequeños préstamos deben estar acompañados de un proceso fuerte de capacitación y abocarse a actividades con un fin específico, como el desarrollo conservacionista. La organización local debe garantizarse un estricto control de datos y archivo con la documentación de cada operación.

La relación entre obras de conservación y producción agrícola ha resultado exitosa en la medida que las comunidades se involucran en el desarrollo y control de los procesos. Los aprendizajes, procesos, mecanismos y acciones experimentados en las comunidades de San Jerónimo, Fátima y Zapotal sirven como modelo para el desarrollo de otras comunidades en la zona de amortiguamiento del Parque Chirripó y del Parque Internacional La Amistad, entre los retos que asumen en este momento en APECH está la ampliación de la cobertura a otras comunidades.

## GESTIÓN TERRITORIAL EN TIERRAS INDÍGENAS

EL CASO DE LA COMARCA NGÖBE BUGLÉ

### Antecedentes

Centroamérica es una región con una amplia cultura indígena. Se considera que en su totalidad la población indígena alcanza 6.759.000 personas, estando su gran mayoría en Guatemala (5.300.000 habitantes).

Panamá cuenta con una población estimada en 140.000 indígenas, cantidad que representa el 6,0% de los habitantes del país (Rodríguez, 1998). Estos se dividen en seis etnias: Kuna, Teribe, Bocota, Emberá Wounaan, Bribrí y Ngöbe Buglé. Estos últimos representan la población indígena mayoritaria, pues son el 4,8% de los habitantes del país.

Los Ngöbe Buglé han habitado la parte norte del país, comprendidas sus tierras según la distribución política en las provincias de Veraguas, Chiriquí y Bocas del Toro.

Al igual que el resto de etnias, los Ngöbe Buglé han estado sufriendo la pérdida y alteración de sus tierras ancestrales, enfrentan problemas con el avance de la frontera agrícola y la ejecución de proyectos de "desarrollo" que ponen en peligro el estado natural de los recursos presentes.

La lucha por el reconocimiento de sus tierras ha sido larga y dolorosa, fundamentada en la necesidad de un espacio territorial donde basar la defensa de su cultura y sus aspiraciones de desarrollo.

No obstante hay que reconocer que Panamá es el país que más ha avanzado en el reconocimiento de los pueblos o territorios indígenas. El primer reconocimiento legal se efectuó en 1953 cuando se establece la Comarca de Kuna Yala. Luego se da el caso de los Emberá Wounaan en el Darién, que logran un reconocimiento parcial a sus reivindicaciones territoriales. En 1996 se establece la Comarca Madungandí (también de la etnia Kuna), y el episodio más reciente (marzo de 1997) fue el reconocimiento de la Comarca Ngöbe Buglé.

Sin embargo, este logro de la etnia Ngöbe Buglé requirió de una ardua lucha, esfuerzo y mucho tiempo.

En 1959 se realiza el Primer Congreso Ngöbe Buglé y en él se establece el "desafío de la recuperación de las tierras de su territorio". Este primer intento fue muy controlado por el Gobierno. En el Segundo Congreso (1971) se elabora la Carta Orgánica en la cual se resalta la necesidad de continuar con la lucha por la reivindicación de los territorios. Además, se inicia el

anteproyecto de la Ley Comarcal (proyecto ley para ser presentado ante el Gobierno para establecer la Comarca).

En 1980 se realiza un Congreso Extraordinario para discutir sobre los problemas que se estaban generando por el desarrollo del proyecto de explotación minera (cobre) en el Cerro Colorado y un proyecto de hidrocarburos en el Valle Risco. En el Congreso se estableció la necesidad de evitar a toda costa la ejecución de estos proyectos y de cualquiera de esa índole dentro del territorio Ngöbe Buglé, además de la necesidad de continuar con la lucha por la reivindicación de los territorios.

Entre 1982 y 1993, la Comarca vive un período de recesiones y problemas internos que los divide en tres regiones. Esto los debilita, generándose duplicidades de autoridades, y ello fue aprovechado por el Gobierno para minimizar (olvidar) los reclamos de los Ngöbe Buglé.

Es en 1993 que el dirigente Marcelino Montezuma organiza el cierre de la carretera interamericana en el Cruce del Distrito de San Félix, con apoyo de CONAPI (Comisión Nacional de Pueblos Indígenas). Este acto fue reprimido por la fuerza, quedando un saldo de un muerto por parte de los indígenas.

En 1995 se realiza un Congreso con la finalidad de recuperar la unificación de las tres regiones por la lucha comarcal Ngöbe Buglé, estableciéndose así el Congreso General Ngöbe Buglé. En este congreso se establece como estrategia intensificar las acciones a través de la lucha pacífica, y se da inicio a diferentes acciones a partir de 1996:

- Se realiza una protesta en San Félix con pancartas y se inicia la marcha de los Ngöbe Buglé.
- Se lleva a cabo un piqueteo de las diferentes sedes municipales exigiendo un llamado al gobierno.
- Se realiza una concentración como conmemoración por los 500 años de resistencia.

El 13 de octubre de 1996 parten nueve dirigentes en una marcha hacia la ciudad capital (400 kilómetros), con la finalidad de llamar la atención al gobierno y a la población sobre las exigencias indígenas y entregar la Propuesta de Ley elaborada por el pueblo. A la marcha se unen más de 300 personas, llegando a la ciudad 200 personas entre ellos hombres, mujeres y niños.

El Gobierno de turno no dio respuesta alguna a la propuesta, por lo que el 26 de noviembre se inicia una huelga de hambre por parte de cinco dirigentes, a los cuales se une un estudiante no indígena. Después de varios días de huelga el Gobierno accede a negociar y es así que por fin, después de 24 años de lucha, el 28 de enero de 1997, se crea la Comarca Ngöbe Buglé, sancionada a través de la Ley 10.

## Situación actual

El pueblo Ngöbe Buglé no logró el 100% de sus exigencias, pero logró establecer su Comarca legalmente. La propuesta de la Comarca Ngöbe Buglé reclamaba el 47% de la tierra de las tres provincias y el Gobierno concedió el 25%, lo que equivale a una extensión de 7km<sup>2</sup>.

No obstante la lucha no ha terminado. El reconocimiento no es suficiente y el pueblo Ngöbe Buglé busca ahora lograr la demarcación de las tierras y él poder establecer con la ayuda de las autoridades controles efectivos para evitar la colonización de sus territorios. Además, busca los mecanismos para conseguir recursos económicos y capacitación que les permitan seguir conservando los recursos naturales de la comarca, a la vez que desarrollan actividades acordes a sus costumbres y que ayuden a mejorar la calidad de vida de los habitantes, los cuales por mucho tiempo han sido olvidados y se encuentran entre los grupos más pobres del país. Se considera que las acciones deben permitir salir del paternalismo.

Por otro lado, el contar con la Comarca no ha eliminado la discriminación racial y cultural que sufren los indígenas en todos los niveles. No se respetan los derechos establecidos por el Convenio de la OIT para los grupos tribales.

Así mismo, hay una serie de problemas internos ya que los dirigentes, por ocuparse de los asuntos políticos, han descuidado la lucha del pueblo para obtener nuevos logros y reivindicaciones. Además, no todos están convencidos y apoyan los procesos de lucha.

## Lecciones aprendidas: cómo lo hicimos, cómo lo haríamos

1. No hay desarrollo de un plan estratégico que establezca un plan de autogestión para erradicar la dependencia de los de afuera.
2. No se debió aceptar título de propiedad dentro del área comarcal.
3. Existe discriminación racial y cultural en todos los niveles con los derechos que establece el convenio de la OIT para los grupos tribales.
4. En esta lucha debe haber actitud positiva y mucha voluntad, así como unidad.
5. Hay que capacitarse para elaborar pliegos de peticiones, resoluciones y otros documentos si se quiere negociar con el Gobierno y los ladinos.
6. El trabajo y la lucha debe darse en forma organizada y en equipo. Que la política partidista trae divisionismo y problemas en un movimiento de lucha.

7. Es importante conocer las posturas e intenciones opositoras para poder negociar y ganar, así como liderar grupos con inteligencia cuando hay situaciones difíciles.
8. Es importante planificar las acciones para llamar la atención de las autoridades nacionales e internacionales.
9. Es necesario conocer de otras experiencias de otros grupos indígenas de otros países y compartir estrategias de lucha.
10. La lucha debe ser auténticamente indígena sin ninguna influencia que absorba a sus intereses, involucrando a los profesionales, estudiantes y jóvenes en general para que apoyen a los líderes.
11. Los pueblos indígenas están capacitados para investigar, analizar, ejecutar y evaluar propuestas de ley, programas de desarrollo acorde a sus realidades y no se deben permitir modelos de desarrollo político impuesto.

## Acciones a futuro y oportunidades

1. Hay que integrarse a los procesos internacionales indígenas. Es importante conocer y utilizar la red internacional de comunicación indígena, además, de compartir experiencias.
2. Hay que consolidar la representación real indígena en el gobierno mediante una organización propia.
3. Hay que formar alianzas con los otros grupos étnicos del país.
4. La comunicación entre los miembros de la Comarca es indispensable, por lo que hay que asegurar el flujo constante y democrático de la información, de tal forma que se democratizen las decisiones.
5. Hay que establecer una estrategia que lleve a la autogestión, para eliminar la dependencia de la ayuda externa.
6. Hay que preparar una estrategia de capacitación acorde a las necesidades reales y que abarca a una gran mayoría, no solo los líderes requieren de capacitación.
7. Hay que buscar los mecanismos para integrar a todos en las luchas futuras, en especial a los jóvenes.
8. Hay que asegurar que los programas de desarrollo respeten las costumbres y necesidades de los indígenas.
9. Hay que demarcar la Comarca Ngöbe Buglé.



Foto: Antonia Chavés

CASO 6 – NICARAGUA

## DESARROLLO CON ESTILO DE MUJER

EL CASO DE LAS MUJERES DE MULUKUKÚ

### Antecedentes

La comunidad de Mulukukú, situada en la región Atlántica de Nicaragua, 60 kilómetros al sur de Siuna, nace en 1984 como un asentamiento para desplazados de guerra. En este tiempo Nicaragua libraba una cruenta guerra con los grupos de la contra auspiciados por los Estados Unidos. En la zona atlántica Nicaragüense, la violencia, producto de la guerra, hacía vulnerable la situación de las mujeres. Muchas de ellas, viudas, madres solteras o huérfanas, debieron soportar constantes situaciones de violencia y miseria, producto de la misma guerra.

Como si esto no bastara, en 1989 el Huracán Juana toca territorio nicaragüense, provocando estragos en la

región atlántica. Mulukukú fue una de los poblados más afectados por el Huracán. Las mujeres, que constituían la mayoría de la población, se organizan para iniciar la reconstrucción del pueblo. En aquel momento, la necesidad de contar con una casa y con servicios básicos de salud hace que un grupo de ellas, en coordinación con el Alcalde local, logren formular proyectos de ayuda para aprovechar la madera dejada en el pueblo por la corriente del Río Tuma. A partir de aquí nace el proyecto de la carpintería manejada por las mujeres, la fábrica de bloques y una clínica de atención primaria que se va especializando en la atención a las mujeres, así como en un programa de nutrición. Estas dos áreas son manejadas gracias a la producción local de plantas medicinales y alimentos.

Posteriormente surge la necesidad de capacitar a algunas de estas mujeres como policía profesional para atender una comisaría de la mujer que sirviera para detener la violencia hacia ellas, un problema también muy serio en la comunidad. Por eso, han querido atacarlo mediante una

oficina legal que lo detenga y dar seguimiento a los casos con procesos de alfabetización y formación para mujeres, hombres, jóvenes y niños.

Actualmente la Cooperativa María Luisa Ortiz a través de su centro de mujeres atiende un promedio de 20.000 personas al año en su clínica, especializada en salud materno infantil, con recursos propios, sin auxilio estatal de ningún tipo. Cabe destacar que el manejo de la salud comunitaria lo relacionan actualmente con el manejo de las condiciones ambientales, la restauración de los ecosistemas locales y el manejo de alternativas productivas amigables.

### Situación actual

Actualmente la Cooperativa María Luisa Ortiz, junto a las actividades propias del Centro de Mujeres, desarrolla un proceso local de restauración de ecosistemas y unidades productivas mediante el manejo de un banco de semillas, la capacitación para el desarrollo y multiplicación de las experiencias de frijol abono, el manejo de sistemas agroforestales con remanentes de bosque (incluyendo su propia finca) y el desarrollo de la producción orgánica no solo entre las productoras de la Cooperativa, sino para todos los productores y productoras del Municipio de Mulukukú que se integren en la iniciativa. También desarrollan vínculos de asesoría, capacitación, intercambio de experiencias y semillas con el programa "Campesino a Campesino" de Siuna, y planifican el desarrollo su finca como una finca modelo de desarrollo agroforestal y agroecológico para la zona.

### Lecciones aprendidas

Entre las principales lecciones que podemos destacar se encuentran:

1. Los temas sobre los cuales las mujeres desarrollan la organización tienen que ver con una amplia gama de contenidos y necesidades sociales como vivienda, salud, educación, nutrición, y no sólo con el tema productivo
2. La Cooperativa María Luisa Ortiz ha demostrado que las mujeres son capaces de enfrentar con éxito situaciones tan difíciles como las que dieron origen a esta organización.
3. Tomando en cuenta que objetivamente los recursos externos aportados para enfrentar las situaciones posteriores al Huracán Juana y para atender las actividades de salud, son pocos, en comparación con la gran cantidad de resultados que han logrado en estos 10 años, podemos afirmar que las mujeres organizadas, al menos las mujeres de Mulukukú, han demostrado una enorme capacidad para hacer un uso racional de los recursos, no sólo financieros, sino humanos y naturales con los que han podido contar.

4. Una de las lecciones más importantes aprendidas durante la gestión y desarrollo de las experiencias de la Cooperativa María Luisa Ortiz, es la convicción de que no sólo es posible manejar el componente de salud comunitaria de manera autogestionaria, sino que este tema está estrechamente relacionado con el manejo del ambiente también han demostrado que una restauración de los ecosistemas locales, que incluya el establecimiento y desarrollo de sistemas productivos amigables, necesariamente generará condiciones favorables para una mejoría significativa de la calidad de vida de la población.
5. La relación y el desarrollo de estrategias productivas alternativas de restauración de los ecosistemas, como es el desarrollo de la experiencia de mejoramiento de suelos mediante el desarrollo de abonos verdes, el sostenimiento de zonas boscosas con un aprovechamiento racional y el desarrollo de sistemas agroecológicos son consideradas la clave para el sostenimiento de toda la experiencia de trabajo y es por esto que se desarrollan alianzas de trabajo con otras experiencias dentro de CICAFOC.

### Acciones a futuro

1. El gran reto que las mujeres de Mulukukú asumen a futuro es la construcción de una estrecha relación entre los componentes salud y desarrollo social con el desarrollo de alternativas de manejo ambiental y producción amigables, que logre generar condiciones que favorezcan la buena salud comunitaria. Esto implica:
2. La continuidad de los programas de atención en salud.
3. Dar continuidad y apoyo a los programas de defensa y fortalecimiento de las mujeres.
4. Dar continuidad y ampliar la cobertura de los procesos de formación de jóvenes, niños y hombres.
5. Fortalecer las áreas de educación, defensa y promoción de las mujeres.
6. Desarrollar procesos de capacitación, intercambio, experimentación y desarrollo de experiencias de producción con alternativas amigables y con conocimiento para la restauración y manejo de los ecosistemas locales.

Otro de los retos es dar continuidad a los procesos de relación con otras experiencias de trabajo tanto de mujeres como de hombres, con las cuales aprender más acerca del mejoramiento de la producción, la restauración de ecosistemas y el desarrollo de alternativas de aprovechamiento de los recursos naturales.



Foto: Antonio Chaves

CASO 7 – GUATEMALA

**PROTECCIÓN ANCESTRAL DEL BOSQUE:**

EL CASO DE TOTONICAPÁN

**Antecedentes**

ULEW CHE' JA', que en idioma maya kiché significa TIERRA, ÁRBOL Y AGUA, expresa la visión de la cultura Maya sobre su relación con la naturaleza: Tierra, árbol o bosque y agua, no pueden ser concebidos como recursos en lo particular y cuyo aprovechamiento es aislado, sino que más bien es un conjunto, en el cual el ser humano es un elemento más, cuyo papel primordial no consiste solo en el aprovechamiento y extracción de recursos, sino que le toca desempeñar el papel de vigilante del equilibrio de la Madre Naturaleza.

La Asociación Ulew Che' Ja', tiene su sede en el municipio y departamento de Totonicapán, el cual se ubica en el altiplano occidental de Guatemala, en las estribaciones montañosas de la Sierra Madre. Tiene 1061 km<sup>2</sup> de extensión y 204,419 habitantes. Su red hidrográfica está formada por la cabecera del río Samalá y el curso alto del río Chixoy.

Totonicapán cuenta con un milenario bosque, conformado por coníferas especialmente, entre las que sobresale el pinabete (*Abies guatemalensis*), especie en peligro de extinción. Este bosque cuenta con una extensión de 21,172 hectáreas, la propiedad de dicho bosque es en calidad de terreno comunal, cuya propiedad según el sistema jurídico nacional proviene desde tiempos de la colonia, se tienen noticias de su existencia desde el año 1600, en que se solicita su medida legal, y se ha logrado mantenerlo en buenas condiciones. Es precisamente el bosque mejor conservado en Guatemala, no obstante encontrarse en la región más densamente poblada en el área rural del país.

ULEW CHE' JA', es una asociación que agrupa a 63 comités de agua potable que en su conjunto suman 32,604 personas de diferentes comunidades del municipio de Totonicapán, quienes a partir de organizar el aprovechamiento del recurso agua se han organizado para proteger y mejorar los recursos naturales que provienen del Bosque Comunal de Totonicapán.

Históricamente la Asociación de Principales veló por la integridad del territorio comunal y el uso del bosque y sus recursos; sin embargo, en el año 1987 desaparece dicha organización tradicional y surge un vacío en la organización social del pueblo de Totonicapán, lo cual trae consigo una serie de problemas en el orden legal. Por ello en 1994, surge el Comité Central de Defensa de los Bienes Comunales del Municipio de Totonicapán, una organización conformada a partir de la iniciativa de varios líderes comunales que preocupados por el destino del bosque comunal y los recursos que contiene y sobre todo para mantener la armonía social deciden convocar a las comunidades cuyas fuentes de agua se ubican en los territorios del bosque Comunal.

En 1997 dicho comité toma la forma legal de Asociación, y adopta el nombre de ASOCIACIÓN ULEW CHE' JA', y de una manera organizada y sistemática promueve la participación de las comunidades en el uso del bosque, provee de mecanismos que tiendan a la armonía social y cosmogónica, ejecuta programas de reforestación, educación ambiental, y trata de evitar el avance de la frontera agrícola, todo ello con el claro compromiso de legar a las futuras generaciones un espacio físico en el que se manifiesta la armonía y la perfección de la Madre Naturaleza. Es además un espacio cultural que ha demostrado a lo largo de cinco siglos, que es posible convivir en armonía con los recursos naturales, en contraposición a la tradicional visión occidental de aprovechamiento y sometimiento de la Naturaleza.

Se hizo un inventario de nacimientos de agua que hay en el bosque comunal, se contabilizaron más de 1.000 nacimientos, enumerándolos, identificando su ubicación geográfica y a qué comunidad surtía a fin de ejercer un mejor control, ya que el agua es el más preciado de los recursos que el bosque produce. El sistema organizativo es una expresión de la relación ancestral con dichos recursos.

**Situación actual**

Actualmente, después de un proceso organizativo, político y de defensa del bosque comunal, han logrado consolidar una estructura y una dinámica de protección ampliamente reconocida.

La propiedad y la posesión del bosque comunal ha causado y seguirá siendo causa de problemas. La organización ha sabido manejar hábilmente los espacios que las leyes del estado y la práctica cotidiana conceden. Para el estado es un terreno municipal, y dentro de los funcionarios municipales se maneja esa terminología: es propiedad municipal. Pero fuera de las paredes de la municipalidad todos manejan, saben y entienden que es una propiedad comunal.

Por primera vez se realizaron campañas masivas de reforestación en el bosque comunal, a excepción de la comunidad de Panquix que venía reforestando desde hace varios años atrás, pero en cantidades y áreas reducidas. Durante este periodo se reforestaron 100.000 arbolitos de las especies de aliso y pino blanco. Durante estas actividades no se contó con apoyo técnico, el criterio manejado fue reforestar en los alrededores de los nacimientos.

También se realiza la primera campaña de control del Pinabete, aún y cuando no estaba contemplada en las líneas de trabajo de la UCJ.

Las acciones de la UCJ demuestran que cuidar, proteger, conservar los recursos naturales solo es posible a través la organización social, hacer realidad la relación armoniosa entre hombre y naturaleza solo se logra mediante la organización. Es un proceso que nació y se le ha dado seguimiento y evoluciona desde 1994 hasta la fecha, en donde las personas, aprenden a valorar realmente los recursos naturales debido a los servicios que obtienen de ella, de manera especial el abastecimiento de agua en sus hogares, que se ha convertido en la razón principal por la cual se conserva el bosque.

Sus logros han demostrado que la organización social se vincula con los recursos naturales cuando asume con responsabilidad la problemática del agua, cuando plantea soluciones creativas y busca mecanismos para trabajar y aprovechar dichos recursos y sobre todo cuando se preocupa por asegurar su existencia al futuro. Ello hace posible el ejercicio del poder local en lo concreto, en la vida del pueblo, en el estado y lo hace válido frente al estado y aún contra el estado.

Para la UCJ el manejo de los recursos del bosque está regulado por una serie de mecanismos que establecen el poder local. Cuando se habla de reforestación, zonificación, manejo de fuentes de agua, y otros, se está hablando de esa estrecha relación.

### Lecciones aprendidas

1. Solo la participación comunitaria hace posible que se logren grandes metas y objetivos. Ha sido un acierto el que desde el inicio haya participación de las bases y esa participación deberá seguirse fortaleciendo.
2. El apoyo externo, institucional, financiero y técnico es muy importante; sin embargo, existe el riesgo de que el protagonismo lo asuman ellos, y entonces todo el proyecto histórico pierda sentido, dejando así de ser los poblados los propios artífices de su destino.
3. Los Comités de agua potable no pueden trabajar solos en la protección del bosque, es necesario involucrar a otras organizaciones, porque lo que se persigue es de beneficio para todos y todos debemos participar.
4. No obstante lo anterior, en el camino hay que ser muy

cautelosos para identificar quiénes son los aliados y quienes son los oponentes, ya que proteger el bosque y los bienes del pueblo implica tocar intereses individuales, personales y grupales que hay que saber afrontar.

5. Es necesario hacer un gran esfuerzo porque las tareas no sean vistas como una pesada carga para las comunidades ni como obligaciones onerosas, sino como algo que se debe hacer por consciencia y con alegría. Ello asegurará el futuro de la Asociación y más que eso, asegurará la existencia misma del bosque y toda su biodiversidad.
6. Los intereses del pueblo siempre deberán ponerse sobre cualquier otro. Esa será la guía que nos permitirá saber si estamos actuando correctamente o no.

### ULEW'CHE'JA de frente al tercer milenio: Acciones a futuro

1. La ULEW'CHE'JA' tiene el reto histórico que la nueva generación en este nuevo tiempo, siga manteniendo su legado, que es el legado de la vida.
2. Entre los desafíos que enfrenta está el cómo proveer agua a una población en constante crecimiento cuando prácticamente ya no existen más fuentes de agua que entubar a más comunidades. Un reto importante es la educación de la población en el uso cada vez más eficiente y racional del recurso.
3. Otro reto muy grande es cómo evitar el avance de la frontera agrícola. Si la Ulew che ja no es capaz de promover y hacer realidad alternativas nuevas y creativas para obtener recursos económicos y quitar presión sobre el bosque, el aumento de la población y la falta de oportunidades de trabajo es una amenaza constante sobre el bosque.
4. Se debe conducir a la Asociación en un mundo con valores y prácticas contrarias a su forma de ser, de pensar y de relacionarse con la naturaleza. Es un mundo en el que las jóvenes generaciones son blanco de los medios de comunicación de masas, la moda y las influencias de culturas basadas en el consumismo. La tarea de las organizaciones comunitarias, viendo al futuro, se hace muy difícil.
5. Otro reto es entregar a las nuevas generaciones lo que la comunidad recibió de sus antepasados: cómo entregar y proteger la vida de la naturaleza para que de ella emane vida para el pueblo.
6. Es necesario mantener la cohesión del pueblo alrededor de los valores tradicionales de la cultura.
7. Pero quizá el reto más grande sea el cambiar ciertas actitudes, comportamientos y conductas hacia la naturaleza, ello implica cambio de formas y maneras de pensar y lograr eso es lo más difícil.



Foto: Antonio Chaves

CASO 8 - GUATEMALA

## COMUNIDADES FORESTALES DEL PETÉN

HACIA EL MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES

### Antecedentes

Petén es el departamento más grande de Guatemala. Su extensión territorial es de 35,874 km<sup>2</sup> y cuenta con aproximadamente 500.000 habitantes. Ellos en su mayoría son de otros departamentos del país que emigraron en búsqueda de tierras para obtenerlas en parcelas para actividades agrícolas, no obstante que la mayoría de las tierras peteneras son de vocación forestal.

Es en este departamento donde encontramos a Tikal, la antigua y misteriosa capital del mundo maya, en medio del área protegida más importante de Guatemala: la Reserva de la Biosfera Maya (RBM), declarada en 1990 con 21.130 km<sup>2</sup>.

En la declaración de la Reserva, se contemplan tres categorías: las zona núcleo, ZN (reserva absoluta), las zona de uso múltiple, ZUM (zona de uso con restricciones) y la zona de amortiguamiento, ZAM (zona en la que se permite legalizar la tierra individualmente en parcelas o fincas). Con la declaración de la RBM quedaron comunidades asentadas dentro, lo cual originó que la ubicación de las mismas fuera ilegal así como las actividades agrícolas y forestales que realizaban.

Durante años la extracción ilegal de la madera y otras actividades ilícitas han venido siendo la causa del deterioro de los bosques, por lo cual en esta reserva se mueven muchos intereses de diferentes actores: la industria maderera, los contrabandistas de madera y otros productos, los que siembran cultivos ilícitos y los terratenientes con grandes fincas dentro de la reserva. Todos ellos se han opuesto al ordenamiento legal en el aprovechamiento de los Recursos Naturales.

ESTADO ACTUAL DE LAS CONCESIONES COMUNITARIAS						
Categoría de concesionarios	Sistema	Áreas	Superficie Hectáreas	Total de familias	Tipo de organización social	Beneficiarios Beneficiarios
San Andrés	Agricultivo	1,400	2,400	15	Asociación Productora	No
La Pasadita	Agropecuaria	1,450	10,000	100	Asociación	No
Carretera	Agricultivo	1,900	22,200	60	Comunidad	No
Reserva de la Biosfera (Reserva de Biosfera)	Agricultivo	7,500	17,700	30	Sociedad Civil	No
Barro Colorado	Agropecuaria	2,000	2,000	100	Sociedad Civil	No
Atol Verde	Agropecuaria	1,000	2,000	100	Sociedad Civil	No
San Andrés de Siquin	Agropecuaria	1,000	2,100	200	Asociación	No
El Estero de la Cruz	Agropecuaria	2,000	2,000	100	Sociedad Civil	No
San Andrés	Agropecuaria	2,000	2,000	100	Sociedad Civil	No
El Estero	Agropecuaria	2,000	2,000	100	Sociedad Civil	No
La Cruz	Agropecuaria	1,500	2,000	50	Sociedad Civil	No
Chico de Colorado	Agropecuaria	1,900	2,000	50	Sociedad Civil	No

El CONAP, Oficina de Ejecución, Av. 10 de Agosto, 23, Santiago, Petén, Guatemala, C.A. Teléfono: 23111111  
 El Estado, Petén, C.A. Teléfono: 23111111  
 El Estado, Petén, C.A. Teléfono: 23111111

USOS DE LA PROPIEDAD DE COOPERATIVAS					
Categoría	Área de bosque	Superficie	Total de familias en las concesiones	Tipo de organización social	Beneficiarios Beneficiarios
Reserva de la Biosfera	1,000,000	1,000,000	100	Cooperativa	No
La Pasadita	1,450	10,000	100	Cooperativa	No
Carretera	1,900	22,200	60	Cooperativa	No
Reserva de la Biosfera	7,500	17,700	30	Cooperativa	No
Barro Colorado	2,000	2,000	100	Sociedad Civil	No

Entre las actividades de aprovechamiento forestal se encuentran la explotación maderable y no maderable de la zona.

Para ordenar el aprovechamiento legal de los productos maderables y no maderables dentro de la zona de usos múltiples, el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), propuso utilizar la figura legal de concesiones.

Bajo el término de una concesión se entiende un área determinada otorgada por el estado en un tiempo determinado (actualmente por 25 años), bajo ciertas condiciones. Por ejemplo, puede concesionarse a una comunidad, empresa o entidad científica que efectuará en ella actividades de aprovechamiento y/o investigación, en forma controlada, para lo cual los concesionarios deben pagar cierta cantidad de dinero en arrendamiento y cumplir con los requisitos establecidos por el CONAP, (tener un plan de manejo con un Estudio de Impacto Ambiental incluido y una organización no gubernamental ONG que los acompañe técnicamente). Así mismo, las concesiones industriales pagarán por m<sup>3</sup> de madera extraída, cumpliendo con los mismos requisitos. Esta figura abre la oportunidad a las comunidades de solicitar un área que ellos mismos pueden manejar y satisfacer las necesidades de la población local.

En 1995 algunos líderes comunitarios que venían participando en el proceso de negociación en la zonificación de la RBM, con el apoyo del Sindicato Único de Chicleteros y Laborantes en madera Suchilma, propusieron formar un frente

común comunitario para defender sus derechos como beneficiarios de las concesiones forestales, denominándose Consejo Consultivo de Comunidades Forestales de Petén (CONCOFOP), instancia que posteriormente cambiaría su nombre por ACOFOP (Asociación de Comunidades Forestales de Petén), con el objetivo de trabajar las concesiones comunitarias para el uso sustentable de los bosques.

Actualmente están asociadas 28 comunidades, integradas en 17 organizaciones legales entre sociedades civiles, asociaciones y cooperativas. Algunas operan dentro de la Reserva de la Biosfera Maya y otras en la zona de amortiguamiento, con un total de aproximadamente 4,500 familias como beneficiarias directas, esto sin incluir los beneficiarios indirectos.

Ante la presencia de éstas, la industria maderera argumentaba que la incapacidad técnica, administrativa, empresarial y de organización de las comunidades era totalmente deficiente. Esto ocasionaba una alta inseguridad del estado a confiarles el manejo forestal. Finalmente fueron aprobadas las Concesiones Forestales Comunitarias, pero incluyendo una serie de requisitos y procedimientos que dificultaban en gran medida el acceso legal al manejo del bosque.

## Situación actual

En el proceso, las organizaciones miembros de ACOFOP, han venido aprendiendo y desarrollando suficiente capacidad organizativa, técnica, administrativa y propositiva para efectuar exitosamente diversas actividades de aprovechamiento en el manejo forestal, iniciando actualmente contactos para comercialización de productos forestales en el mercado internacional y su gestión sigue creciendo y fortaleciéndose.

Con su trabajo, las comunidades han demostrado eficientemente que son capaces de detener y controlar fenómenos como los incendios forestales o la extracción ilegal e incontrolada, y logran demostrar no sólo la validez sino el enorme aporte que realizan a la consolidación de los acuerdos de paz en Guatemala, después de 36 años de inestabilidad bélica. Las concesiones comunitarias han mostrado que son verdaderas alternativas de desarrollo local y de estabilidad social, económica y ecológica.

Como parte de su desarrollo organizativo y como garantía de la consistencia de sus procesos, las comunidades se involucran permanentemente en el funcionamiento de la Asociación y en la toma de decisiones. Para la mayoría de los campesinos esto es una experiencia nueva, que significa un cambio en su pensamiento, al pasar a ser patrón de su propia organización y a no depender más de las decisiones externas.

## Lecciones aprendidas

1. A pesar de los avances significativos aún es muy frágil el desarrollo y manejo de la capacidad técnica.
2. La tesis central de ACOFOP, es que el bosque de Petén, se conserva a medida que represente una alternativa económica para las comunidades que las habitan.
3. El funcionamiento adecuado de las concesiones de acuerdo a planes de manejo, generación de alternativas de aprovechamiento y comercialización, el manejo de dinámicas sostenibles, la disminución significativa de la tala ilegal y la activa participación comunitaria demuestra en forma considerable la capacidad de las comunidades para manejar las Concesiones.
4. La práctica de ACOFOP demuestra que más que "beneficiarios", las comunidades se presentan como sujetos y como socios de un nuevo desarrollo en la región del Petén.
5. Con la organización se promueve la adaptación de

prácticas para la determinación y priorización de necesidades, así como para la resolución de conflictos que han venido surgiendo y surgirán en el transcurso del proceso.

6. Intervención de ACOFOP se ha logrado el fortalecimiento de la autogestión comunitaria, la legalización de las organizaciones miembros, así como el reconocimiento del derecho de las comunidades como pueblos que por décadas han aprovechado los recursos naturales del bosque. Todo ello, ha facilitado el acceso legal al manejo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma de concesiones.
7. Aunque los intereses sobre los bosques peteneros son fuertes y diversos, finalmente a través del manejo comunitario de los bosques se está conservando, porque la extracción de sus recursos complementa al sustento económico básico. El interés que ha despertado la economía del bosque en la población rural y la orientación que recibieron a través de la asistencia técnica durante los últimos ocho años, ha llevado a los campesinos a declarar sus bosques como áreas para el manejo integral.
8. Se ha logrado la certificación forestal según los lineamientos del FSC (Forest Stewardship Council) en cinco unidades de manejo; tres en áreas concesionadas y dos en cooperativas.

## Lecciones a futuro

1. Es necesario que las comunidades tengan representación en los órganos institucionales como las ONGs y las organizaciones gubernamentales, para regular el desarrollo del sector extractivo. Urgen servicios técnicos suficientes que respondan a sus necesidades básicas y primordiales para su desarrollo.
2. Bajo el concepto de conservar aprovechando sustentablemente los bosques, se espera frenar la tala irracional e immoderada y se supere la tesis ultraconservacionista que aísla al hombre de la naturaleza y pretende conservar el recurso aún a costa de la miseria del ser humano. El incremento económico permite y seguirá promoviéndolo a las comunidades el autofinanciamiento (total o parcial) de divisas activas en beneficio social, como arreglo de carreteras, agua potable, y en general, inversiones que llevan a un mejoramiento de la vida en las comunidades.
3. Se requiere hacer conciencia en las comunidades sobre la necesidad e importancia de una buena organización comunitaria, además de la importancia de los cambios de una cultura agrícola a una cultura forestal.



Foto: Antonio Chaves

CASO 9 – COSTA RICA

## SISTEMAS AGROECOLÓGICOS Y PEQUEÑOS PRODUCTORES EN TALAMANCA

ASOCIACIÓN DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DE TALAMANCA

### Antecedentes

La Asociación de pequeños productores de Talamanca APPTA es una organización en la que participan 1500 productores y productoras, el 80% de ellos indígenas, ubicada en el extremo sureste de Costa Rica, junto a la frontera con Panamá y el Mar Caribe.

APPTA fue fundada en 1987 para atender la necesidad de comercializar los diversos productos de la zona. Su enfoque de producción es el desarrollo de unidades productivas diversificadas y mixtas en las que los cultivos estén asociados entre sí y con árboles maderables, desarrollando alternativas productivas en donde los agricultores puedan producir conservando y protegiendo los ecosistemas, a la vez que no dependan de un solo cultivo.

Esta forma de producción se denomina producción mediante sistemas agroecológicos y se caracteriza como un sistema de producción con un mínimo de labores agrícolas de bajo impacto ambiental, con ciclos establecidos y definidos. Se caracteriza por su equilibrio, los cultivos están integrados (asociaciones de cultivos) y estructurados verticalmente, independientes de insumos externos, con alta presencia de biodiversidad en donde los árboles son el componente principal, por su función en los ciclos naturales (ciclo del agua, nutrientes, formación del suelo, acumulación de energía).

Este sistema de producción hunde sus raíces en la tradición ancestral de relación con la naturaleza y en particular con los bosques que han desarrollado los indígenas bribris y cabécares de la zona. Existe ancestralmente una relación más allá del simple manejo. Para los pobladores indígenas de Talamanca los bosques ha sido entregados por el Creador (Sibo)

para ser bien usado por los seres humanos, para ello el bosque es vigilado por los espíritus (wibros); el espíritu protector (Dualök) y el espíritu castigador (Yeria). De este mandato de buen uso, y de la relación cotidiana con el bosque deriva la forma de relacionarse con este ecosistema.

De manera resumida podemos señalar que los indígenas ven muchas más cosas en el bosque que las que comúnmente vemos los demás. En él ven una farmacia, porque encuentran todo lo necesario para hacer su medicina; ven un gran depósito de materiales para construir sus viviendas; ven una carnicería, porque la caza les permite aprovisionarse de carne fresca; y ven un almacén de alimentos, por la gran cantidad y variedad de diversas plantas comestibles que encuentran en él. Es de esta relación integral y ancestral de donde nacen los sistemas agroecológicos mediante los cuales los asociados de APPTA logran producir y conservar sus ecosistemas.

### Situación actual

El principal cometido de APPTA hoy día es la producción y comercialización mediante procesos que garanticen a las generaciones presentes y futuras un sistema de producción económicamente rentable, socialmente justo y respetuoso del medio ambiente y de la cultura de los habitantes de la zona.

El sistema agroecológico integra los distintos componentes de la siguiente manera: los árboles maderables, de bosque natural o plantados representan la inversión a largo plazo, el fondo para la vejez de los productores y productoras; junto a estos árboles está el cacao, que representa el ahorro anual familiar por ser una cosecha anual; y luego está el banano, que representa el salario quincenal por ser éste el ciclo de producción de este cultivo. Por último, en el suelo, con los anteriores cultivos se combina el cultivo de tubérculos, raíces, granos y producción de animales domésticos y peces que aseguran la alimentación familiar con una dieta muy variada y a bajo costo.



Foto: Antonio Chaves

Desde 1994 APPTA está exportando cacao y jengibre orgánicos, comercializando nacionalmente banano orgánico y está por iniciar la exportación de banano orgánico como fruta fresca. De los 1500 productores y productoras, 876 tienen sus fincas certificadas como fincas orgánicas (las agencias de certificación son Oregon Fifth Certified Organic (OFCO) para USA y EOCERT para la CEE).

Organizados en grupos comunales en 36 comunidades de la zona, estos agricultores están produciendo cacao, banano y jengibre orgánicos bajo sombra de árboles con un área total certificada de 1700 hectáreas. Estas características y el desarrollo organizativo y empresarial ha logrado ofrecer

mejores condiciones en términos de precio de los productos y organización a los productores

Este sistema es el que históricamente ha permitido sobrevivir a los habitantes de la zona (negros e indígenas) ya que al haber una mayor diversidad biológica se reduce el impacto de enfermedades y plagas en las plantas. La sombra de los árboles para estos cultivos juega un papel muy importante ya que naturalmente son cultivos originarios del bosque.

Actualmente se desarrollan procesos para sostener la comercialización del cacao orgánico, que representa el 20% del total mundial del cacao orgánico, banano, jengibre y frutas, se desarrolla una agroindustria para el procesamiento de estos productos y procesos de capacitación para la ampliación y consolidación organizativa.

### Lecciones aprendidas

1. A nivel productivo, entre las principales lecciones se ha visto que es necesario desarrollar sistemas de producción basados en lo que la gente sabe hacer y cómo lo sabe hacer. Básicamente los sistemas de producción agroecológicos son la forma de trabajo más tradicional de la población indígena de Talamanca, y en esto ha sido la clave del éxito en la producción de cacao y banano orgánico. A este nivel creemos que una de las principales virtudes del proceso de producción y comercialización que viene desarrollando APPTA es el ofrecer productos agrícolas de los cuales la gente de las comunidades tiene mucha experiencia, y a partir de los cuales se puede garantizar un manejo adecuado y sostenible de los ecosistemas locales.
2. A nivel de la gestión empresarial, una de las lecciones aprendidas es que no puede basarse el desarrollo empresarial en las capacidades de técnicos que vienen de fuera o que viven fuera de la zona de influencia de la empresa, como sucedió al principio de la experiencia de APPTA. Aún cuando sea necesario un moderado aporte de experiencia externa, los mejores resultados en la gestión empresarial se dan a partir de la generación de capacidades locales.
3. Otra lección aprendida en este proceso es la necesaria separación que debe haber entre las funciones de la Junta Directiva de la Organización como instancia de decisión política, y la gestión propiamente empresarial. Cuando estas funciones se han mezclado han tenido problemas operativos, técnicos y políticos. Por el contrario, han operado bien cuando estas funciones han estado separadas y debidamente encadenadas.
4. A nivel del área de procesamiento industrial, se ha descubierto que una clave para el buen funcionamiento es el procesamiento y oferta de aquellos productos que el cliente quiere comprar, no los que el productor quiere vender. Es decir, es fundamental desarrollar los procesos

de industrialización basados en buenos estudios de mercado y relaciones comerciales claras y sólidas.

5. A nivel de comercialización, las principales lecciones que arroja la experiencia de APPTA estriba en que es necesario tomar en cuenta que como agricultores existe un enorme temor a lo desconocido, como los mercados, la barrera del idioma y la falta de información, pero estos productores han aprendido a utilizar muchas herramientas que logran romper este temor, prueba de ello es su participación exitosa en el mercado internacional.
6. Por último, a nivel organizativo, han aprendido que es necesario que la gente se apropie de la organización, que la vean como suya. Esto es complicado en el ámbito rural, sobre todo si se maneja un área empresarial, porque la gente tiende a verla como un ámbito ajeno a su trabajo.

### Lecciones a futuro

1. Se pretende desarrollar las fincas como unidades productivas que tengan diferentes opciones para comercializar, pero manteniendo y profundizando el trabajo sobre los sistemas agroecológicos.
2. El aumento de la producción y de la productividad tanto del cacao como de otros cultivos y la ampliación de la cobertura de manejo de ecosistemas orgánicamente es una de las líneas centrales de trabajo.
3. Con la participación en diversos espacios de trabajo y de organización, se pretende aportar la experiencia de trabajo para colaborar en desarrollar procesos de producción agroecológica en otras zonas tanto del país como de otros países de la región centroamericana.
4. La relación y el trabajo conjunto con instancias de investigación científica y tecnológica en sí donde la experiencia de los productores de APPTA es un aporte sustantivo y en orden a la profundización de la explicación científica para mejorar los procesos de producción, industrialización y mercado y con ello la calidad de vida de la población, es un resultado esperado.
5. Promover alternativas de valor agregado por concepto de manejo de ecosistemas, concretamente en lo relacionado a pago de servicios ambientales por fijación de carbono, producción de agua y belleza escénica, es un desafío futuro que también se plantea APPTA.

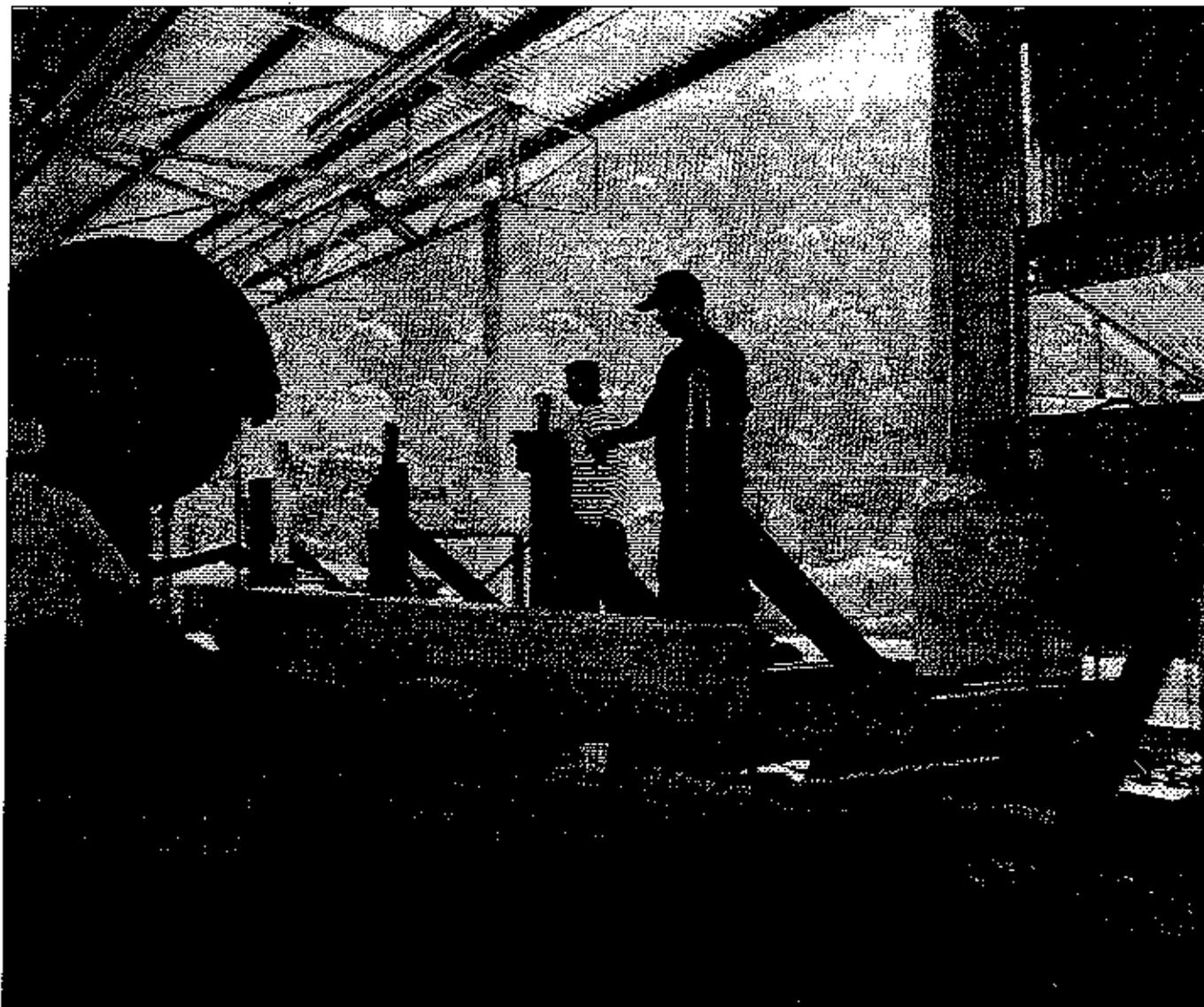


Foto: Gabriela Hernández

La comunidad indígena de Nuevo San Juan Parangaricutiro, en el estado mexicano de Michoacán ha desarrollado una exitosa empresa de manejo forestal procesamiento y comercialización de sus productos que da empleo directo a más de 900 personas.

## PUJANTES EMPRESARIOS INDÍGENAS

### EN MICHOACÁN

LA EMPRESA DE NUEVO SAN JUAN PARANGARICUTIRO

#### Antecedentes

La Comunidad Indígena de Nuevo San Juan Parangaricutiro, de Michoacán, México, está escribiendo una historia diferente para las comunidades aborígenas que han logrado sobrevivir hasta el nuevo milenio. Tras recuperar por la vía legal alrededor de 18 mil hectáreas de terreno, cuyos títulos virreinales les respaldaban desde 1715, esta comunidad de indígenas purhépechas han logrado gestionar el bosque de distintas formas y montar una pujante empresa que hoy día es punta de lanza para el desarrollo del pueblo y da empleo directo a unas 900 personas.

Nuevo San Juan fue fundado en 1944, luego de que un año atrás la erupción del Volcán Parícutin sepultara al anterior poblado de San Juan Parangaricutiro y a 1.500 hectáreas de bosque.

Nuevo San Juan cuenta con una superficie de 18,138.25 hectáreas, utilizadas para arbolado bajo cultivo silvícola (10,464 has.), arbolado de protección a manantiales y áreas de recreación (578 has.), plantaciones forestales (1,100 has.), plantaciones agrícolas (3,162 has.), plantaciones frutícolas (1,208 has.) y terrenos con lava volcánica (1,626 hectáreas).

La cadena montañosa que atraviesa la comunidad es el eje neovolcánico y tiene una topografía accidentada, con pendientes que van desde 5% hasta el 80%, con lomeríos y laderas muy pronunciadas. El clima es templado húmedo, con abundantes lluvias en verano y lluvia invernal menor al 5%. La temperatura media anual es de 18°C y la precipitación media anual es de 1,600 mm.

Con una altura entre los 1,900 y 2,500 metros sobre el nivel del mar, los territorios de Nuevo San Juan dan sustento a bosques de coníferas, pino encino y otras hojosas, así como a bosques de oyamel. Su fauna es típica del bosque templado: conejos, ardillas, coyotes, venados, armadillos, etc.

La comunidad recuperó la titulación de sus bienes comunales en 1991. Hasta entonces se había hecho un aprovechamiento irracional del bosque por particulares, sin ninguna inversión en él. La participación de los "comuneros" (que así se llama a los más de 1200 miembros de la comunidad), era escasa o nula.

La comunidad indígena no recibía ingresos por el corte de madera y en ocasiones sólo se extorsionaba a los dirigentes. Imperaba el caciquismo de los pequeños propietarios, a quienes siempre interesó la disgregación de la comunidad para aprovechar el bosque en su beneficio. También se presentaban situaciones de extorsión a las

autoridades forestales, quienes otorgaban autorizaciones para el aprovechamiento del bosque sin respetar el núcleo comunal.

Las actividades principales de los comuneros eran la resinación, el cultivo de maíz para autoconsumo y la confección de artesanía, en tanto apenas se iniciaba el cultivo de frutales. Pero a finales de los años setenta, se participó en la creación de la Unión de Ejidos y Comunidades de la Meseta Tarasca, y a través de ella la comunidad purhépecha de Nuevo San Juan pudo obtener su primera autorización para aprovechamiento forestal en 1979.

En 1981 la comunidad inició el aprovechamiento forestal con personal contratado y, poco a poco, los comuneros se fueron capacitando, lo que les permitió tomar las riendas de las actividades y mejorar sus ingresos. En 1983 se estableció un primer aserradero que generó 25 empleos, marcando el inicio del proceso organizativo.

#### Situación actual

Con una organización digna de las mejores empresas modernas, los comuneros son dueños y partícipes de una empresa comunitaria que hace manejo del recurso forestal y de la fauna, desarrolla una exitosa industria forestal, también hace producción agropecuaria, ecoturismo y brinda servicios agroquímicos y otros servicios varios, además de estar enfrascada en un importante proyecto histórico de la comunidad para la recuperación de los terrenos que aún no les han devuelto.

La industria forestal que están desarrollando los comuneros es una de las áreas productivas más sobresalientes, por el nivel de procesamiento y complejidad de la producción que va desde madera aserrada hasta astilla para celulosa, incluyendo también productos como tableta para tarimas, madera estufada, muebles y molduras para el mercado nacional y la exportación, la producción de casas de madera y, más recientemente, la producción de resina y polímeros.

Armados de seriedad, dedicación y disciplina productiva, los indígenas han logrado también hacer producir de nuevo a buena parte de los suelos que quedaron cubiertos por la lava del volcán. Escarbando hasta encontrar de nuevo el suelo fértil, han desarrollado importantes plantaciones de durazno y aguacate. También están criando ganado de engorda y pie de cría en praderas de pasto perenne y están iniciando la producción de hortalizas en invernadero, la cría de codorniz, la cría de venado de cola blanca y la producción de compostas, entre otras actividades.

En cuanto a servicios químicos, la empresa tiene un centro de distribución de fertilizantes y agroquímicos. También un laboratorio de análisis de suelos y participación en la Comercializadora Agropecuaria de Occidente (COMAGRO) y en la empresa Servicios Integrales al Campo Michoacana (SERVICAM).

Otros servicios son la tienda comunal, el servicio de transporte urbano, capacitación a otras organizaciones, un programa deportivo, otro para mujeres y para niños, un programa de medios de comunicación y capacitación a los trabajadores.

Además de generar empleo directo para 900 personas, la empresa ha permitido a los indígenas obtener viviendas dignas, servicios médicos y, en muchos casos, vehículo propio. También se logró recuperar el interés por las áreas agropecuarias mediante actividades rentables, el reconocimiento de la organización por las instancias gubernamentales, así como la confianza de los niveles gubernamentales para planear y aprovechar el recurso forestal y agropecuario, además de la certificación del buen manejo forestal.

No obstante, para llegar a este punto se han tenido que afrontar y superar muchas dificultades, desde la falta inicial de confianza de los comuneros hacia los dirigentes hasta los obstáculos gubernamentales en los primeros años de trabajo. También se tuvo que sortear la fuerte oposición del caciquismo en las primeras etapas, las dificultades para obtener créditos bancarios, la falta de capacitación en los diversos ramos, los problemas agrarios, la apertura al libre mercado en México, la actual crisis económica del país y los problemas en la calidad de los productos.

## Bien organizados

La buena organización de la comunidad ha sido una de las claves para el éxito en Nuevo San Juan. A partir de 1983, tras instalar su primer aserradero, la comunidad tiene asambleas mensuales ordinarias, el primer domingo de cada mes sin excepción, con una asistencia promedio de 500 personas. También se ha integrado un Consejo Comunal, compuesto por 80 comuneros de amplia solvencia moral y liderazgo, que sesiona mensualmente antes de la asamblea general.

En la asamblea cada jefe de área de trabajo presenta su informe mensual de actividades, y cada año se presentan los estados financieros de las empresas, del manejo administrativo y del directivo. Los responsables de la administración se eligen de modo democrático en la asamblea general.

Solo a principios del proceso hubo reparto de utilidades. Posteriormente se han reinvertido los ingresos en los diversos proyectos que autoriza la asamblea general de comuneros. Para la aprobación de nuevos proyectos, se considera como prioritaria la generación de empleo y el beneficio que recibirá algún sector de la organización.

La diversificación de actividades es una prioridad de la organización, a efecto de aliviar la presión sobre el recurso forestal. La comunidad indígena se maneja de manera autónoma y desde 1988 tiene su propia dirección técnica forestal.

## Lecciones aprendidas

El proceso empresarial y social desarrollado por la comunidad indígena de Nuevo San Juan Parangaricutiro ha permitido extraer varias lecciones importantes:

1. Los recursos naturales se deben manejar racionalmente y de manera integral.
2. Un ejido, una unión de ejidos o cualquier otro tipo de tenencia, puede trabajar de manera organizada. El buen funcionamiento dependerá de las instancias de diálogo, pues creando consensos se limitarán las divisiones.
3. Debe haber un interés para mantener la interacción de la organización; el empleo es uno de ellos.
4. Todos los sectores de la organización son importante, por lo tanto deben desarrollarse proyectos de apoyo.
5. El manejo administrativo debe estar a cargo de personal honesto, responsable, creativo y con capacidad de negociación.
6. El manejo administrativo debe ser transparente.
7. Las comunidades indígenas pueden convertirse en empresas, con ventajas fiscales.

## Acciones a futuro

1. Ser más productivos y mejorar la calidad de los productos que ofrece figura entre los objetivos más importantes que se plantea a futuro la empresa de indígenas de Nuevo San Juan. El fin es transformarse en una empresa exportadora, desarrollando nuevos proyectos y creando más empleo para los comuneros.
2. Para ello se cuenta con una organización sólida, con diferentes instancias para atender las distintas problemáticas y con proyectos andando. También se cuenta con un recurso forestal y agropecuario importante, con recursos humanos sensibilizados al trabajo organizado y al manejo racional de recursos, así como con conocimiento del mercado y relaciones comerciales dentro y fuera del país.
3. Otras fortalezas son los cuadros administrativos con experiencia, la importante infraestructura que se tiene a la fecha y los avances en materia de exportación.
4. Será necesario, sin embargo, lidiar con dificultades como el cuantioso monto de financiamiento bancario que se requiere para continuar una serie de proyectos, los problemas para lograr mayor productividad y calidad, los altos costos de producción, la complicación de problemas agrarios, y la necesidad de fomentar más la creatividad.



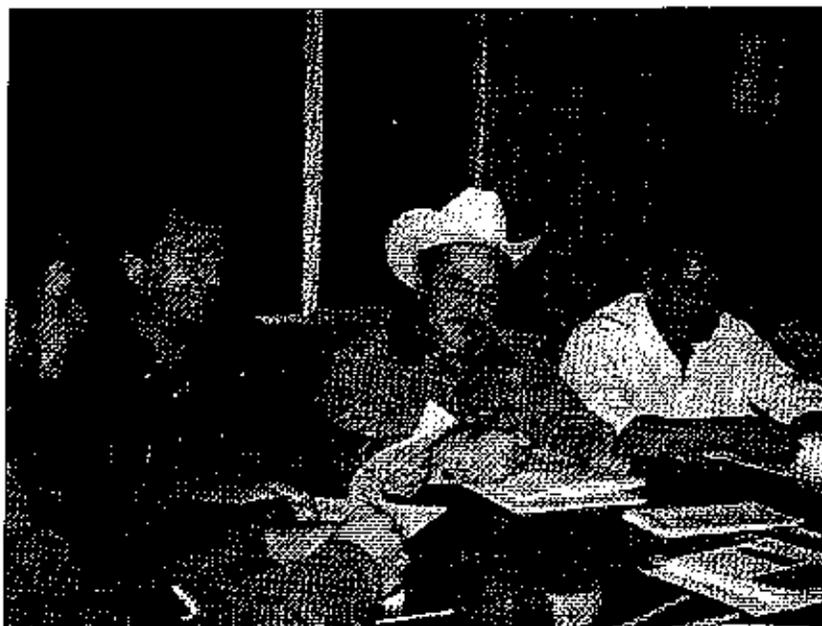


Foto: Gabriela Hernández

Alberto Chinchilla y Silverio Garrido (en el centro) al momento de firmar un histórico convenio entre las dos macroorganizaciones de gestión comunitaria de los bosques de Centroamérica y México, CICAFOC y UNOFOC, a las que ambos representan sirven de testigos Alberto Salas de UICN-Mesoamérica (izquierda) y Nicolás Aguilar de UNOFOC (derecha)



Foto: Gabriela Hernández



## DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES para la participación comunitaria en la gestión del bosque en Mesoamérica de cara al Siglo XXI

En enero del 2000, haciendo honor al inicio de un nuevo siglo, las dos organizaciones de gestión comunitaria del bosque más representativas de Centroamérica y México, celebraron una reunión histórica en Nuevo San Juan Parangaricutiro, en el estado de Michoacán, México. Hablamos de la Coordinadora Indígena Campesina de Agroforestería Comunitaria Centroamericana (CICAFOC) y de la Unión Nacional de Organizaciones en Forestería Comunal (UNOFOC) de México.

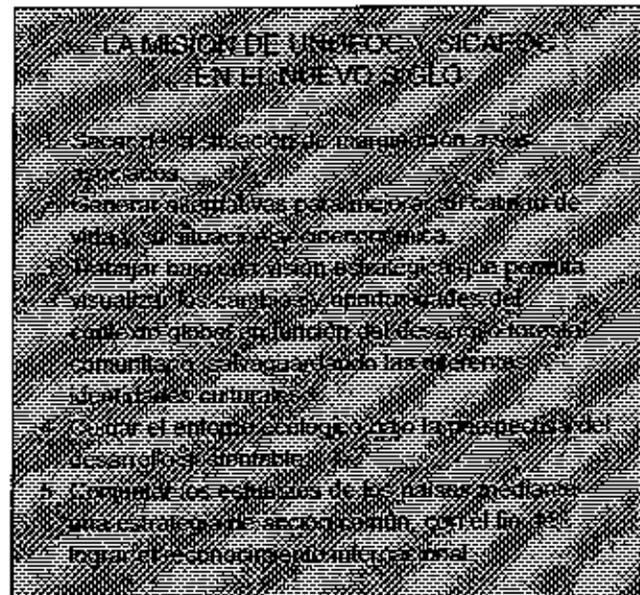
Ambas agrupan, en conjunto, a más de cien organizaciones forestales, indígenas y campesinas de Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y México.

En el encuentro, auspiciado por la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN-Mesoamérica), no solamente se firmó un convenio de cooperación e intercambio entre UNOFOC y CICAFOC, sino que se establecieron la misión y las principales directrices de trabajo conjunto para los próximos años.

Como misión, las organizaciones se proponen, en primer lugar, sacar de la situación de marginación a sus asociados y generar alternativas para mejorar su calidad de vida y su situación socioeconómica. También se estableció como parte de la misión trabajar bajo una visión estratégica que permita visualizar los cambios y oportunidades del contexto global en función del desarrollo forestal comunitario, salvaguardando las diferentes identidades culturales; cuidar el entorno ecológico bajo la perspectiva del desarrollo sustentable; y conjuntar los esfuerzos de los países mediante una estrategia de acción común, con el fin de lograr el reconocimiento internacional.

El análisis previo a la definición de políticas y directrices de trabajo entre UNOFOC y CICAFOC, también permitió identificar los principales problemas comunes que

están presentes en prácticamente la totalidad de las más de cien organizaciones que agrupan ambas entidades. Los dos principales obstáculos son la falta de recursos financieros para operar y la falta de reconocimiento y apoyo gubernamental o institucional, lo cual es una debilidad tanto en México como en Centroamérica.



### LOS GRANDES DESAFÍOS

En cuanto a los desafíos, UNOFOC y CICAFOC señalaron 17 para el nuevo siglo y puntualizaron las directrices clave que orientarán el trabajo conjunto ante cada uno de esos retos. Estos fueron divididos en cuatro grandes áreas:

- Desafíos en manejo, industria y comercialización de los bienes y servicios ambientales

- Desafíos en las relaciones políticas entre organizaciones y gobiernos
- Desafíos en relaciones institucionales
- Desafíos en materia de formación y desarrollo de capacidades locales

## **Manejo, industria y comercialización**

Para el manejo, industria y comercialización de bienes y servicios ambientales se consideran como desafíos fundamentales el fomentar el esquema de manejo forestal bajo responsabilidad de los propios pobladores, promover el intercambio de experiencias e información entre los miembros de UNOFOC Y CICAFOC, y crear en ellos una actitud empresarial gerencial.

También son parte de los retos en esta área el aprovechar el proceso de globalización en beneficio de las empresas comunitarias agroforestales, así como explorar y fomentar otras formas de uso sostenible de los recursos naturales, entre ellos el ecoturismo, los servicios ambientales, los mercados de carbono y los productos no maderables

Una de las lecciones fundamentales aprendidas durante los últimos años, es que las organizaciones comunitarias deben contemplar el tema de la comercialización como una fase absolutamente necesaria, y no quedarse únicamente en la producción.

## **Relaciones políticas**

En materia de las relaciones políticas entre las organizaciones y los gobiernos, se ven como principales desafíos el desarrollar sistemas de financiamiento apropiados a las necesidades de las organizaciones forestales comunitarias, así como disminuir los procedimientos burocráticos y dar mayor responsabilidad en el control a las organizaciones.

Del mismo modo, se considera necesario fomentar la creación de un mercado interno de bienes y servicios ambientales que favorezca a los productores comunitarios; e incorporar en las políticas nacionales de comercio exterior la exportación de bienes y servicios ambientales comunitarios.

Otros desafíos en lo referente a las relaciones políticas entre organizaciones y gobiernos son establecer sistemas de acreditación y certificación que sean accesibles a las organizaciones comunitarias, al igual que ratificar y cumplir con las convenciones internacionales, principalmente en aquellos puntos que benefician la producción y valoración de los bienes y servicios ambientales comunitarios.

Es importante que los procesos organizativos y productivos no se midan solo en ganancias económicas, sino que se valoren los aspectos de desarrollo social, participación,

generación de capacidad local, aporte de conocimiento y la experiencia propia de las comunidades

Uno de los errores que persisten en muchos organismos de cooperación gubernamental o internacional es que continúan viendo a las organizaciones comunitarias como beneficiarios de su ayuda (bajo la lógica del "pobrecito"), cuando el verdadero potencial está en ver a las organizaciones como socios de un nuevo desarrollo, en donde la visión empresarial y comercial tenga la debida importancia.

## **Relaciones institucionales**

La tercera área en que se identificaron retos y se definieron lineamientos de acción es la relativa a las relaciones institucionales. En este campo, se señaló como primer gran desafío el definir una estrategia propia de desarrollo para orientar las acciones y que sirva de base para la negociación con gobiernos y organismos internacionales, pues si las propias organizaciones no tienen su norte claro, difícilmente podrán negociar con claridad y contundencia.

En esta misma línea, otros retos importantes son propiciar la gestión de los recursos de cooperación externa con participación directa de los beneficiarios, incidir en el cambio de las políticas y normas administrativas en el otorgamiento de créditos y donaciones de los organismos multilaterales, e incrementar las relaciones y alianzas estratégicas con empresas privadas y consorcios internacionales, desde una perspectiva empresarial moderna.

Para la negociación con instancias gubernamentales, las organizaciones deben capacitarse en el manejo de una serie de herramientas que les permitan negociar desde posiciones sólidas, además de entender y distinguir claramente cuáles son las posiciones e intereses de las instancias políticas.

Los procesos de negociación política han demostrado la necesidad de abandonar posturas de marginalidad y asumir procesos de relación e incidencia política en los cuales las organizaciones son protagonistas con pleno derecho y capacidad en la generación de políticas, y no solo receptoras de ellas.

## **Formación y desarrollo de capacidades locales**

Finalmente, UNOFOC y CICAFOC definieron los desafíos en el área de formación y desarrollo de las capacidades locales. Aquí el principal reto es desarrollar la capacidad competitiva de las empresas comunitarias, mediante el fortalecimiento de su capacidad gerencial, el intercambio de experiencias de productor a productor y la incorporación de normas de calidad en el proceso y los productos generados.

En este punto, es necesario tener en cuenta que ha quedado demostrado que los mayores logros se obtienen en aquellas experiencias en donde existe un adecuado balance entre experiencia y conocimiento local y el aporte técnico. En los casos en que uno de estos componentes pretende superar o sustituir al otro, los resultados no son sostenibles.

Otro aspecto clave es invertir en el trabajo con grupos de jóvenes, para integrarlos en los procesos y luchas que llevan las organizaciones, con temas específicos propios de ellos y como forma de garantizar la sostenibilidad de esos procesos.

En algunas experiencias la activa participación de las mujeres demuestra la oportunidad y la enorme riqueza organizativa y política que significa la apertura de espacios de trabajo y de decisión para ellas; espacios que las organizaciones deben fortalecer y asegurar.

Un principio demostrado en la práctica es que si las áreas protegidas aportan algún beneficio directo o indirecto para las comunidades aledañas, éstas asumen responsabilidades efectivas en su conservación. En definitiva, las comunidades han demostrado que no solamente deben participar de esos beneficios, sino que deben integrarse al manejo efectivo de las áreas.

## El convenio entre México y Centroamérica

Con el fin de unir esfuerzos para llevar adelante los retos y desafíos en la gestión comunitaria de bosques, dos organizaciones de gran trayectoria - UNOFOC en México y CICAFOC en Centroamérica - suscribieron un convenio de cooperación e intercambio el pasado 14 de enero del 2000 en Michoacán, México

UNOFOC goza de una amplia trayectoria y un reconocimiento nacional e internacional en la búsqueda de acciones concretas para promover el desarrollo socioeconómico, sostenible y el uso adecuado de los recursos naturales; y CICAFOC posee un amplio reconocimiento en la región como instancia coordinadora y facilitadora de los grupos nacionales.

El acuerdo prevé desarrollar acciones y políticas de cooperación e intercambio en los siguientes campos: organizativo, técnico, ecoturismo, agroforestería, capacitación, industria, comercialización, gestión comunitaria, manejo de silvicultura, comunicación e información.

Como parte de sus principios de trabajo conjunto, UNOFOC y CICAFOC también se comprometieron a fomentar la co-gestión y autogestión de los recursos naturales, a trabajar por el acceso de las

comunidades a instancias de decisión políticas y públicas y a fomentar la descentralización y gestión mancomunada en el desarrollo ambiental.

En definitiva, UNOFOC y CICAFOC implementarán conjuntamente un programa que contemplará una propuesta de valorización total de los recursos del bosque, incluyendo la venta de servicios ambientales y el reconocimiento del valor económico de los bienes de alta calidad ambiental. Conjuntamente formularán el componente social y productivo del Corredor Biológico Mesoamericano para la zona de México. Como parte de esta relación trabajarán conjuntamente las necesarias alianzas económicas para el desarrollo coherente de estas estrategias.

**LOS FINANCIEROS DEL BOSQUE**

UNOFOC, con sede en 1994, tiene presencia en 11 estados de México, con 54 organizaciones indígenas afiliadas, que agrupan a 274 áreas forestales, 166 comunidades indígenas y 150 pequeñas comunidades. En estas comunidades se encuentran 14 grupos étnicos: Mixtecos, Tlapanecos, Tzotziles, Chiapanecos, Chiricahuas, Purepechos, Tlachiotes, Mayas, Tlapanecos, Chontales, Nahuatl, Guari, Mazahuas.

Los objetivos de UNOFOC son apoyar a las comunidades para que obtengan, conserven y desarrollen la capacidad para aprovechar los recursos forestales de manera racional, integrada, diversificada y sostenible, así como promover la distribución justa y equitativa de sus beneficios, incrementando el ingreso a las comunidades para elevar su nivel de vida.

CICAFOC, también fundada en 1994, es una organización permanente de más de 50 organizaciones de campesinos e indígenas en Centroamérica, y cuenta con el apoyo técnico de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) así como del Consejo Latinoamericano de Bosques y Áreas Protegidas (CLABAP). Su misión es promover y fortalecer procesos de integración, intercambio y generación de procesos de sistematización y comunicación, basados en la búsqueda de alternativas de gestión y participación política en las alianzas de desarrollo, así como el manejo de los recursos naturales, para mejorar la calidad de vida de las comunidades indígenas y campesinas del América Central.

I. DESAFÍOS EN EL MANEJO INDUSTRIAL Y COMERCIALIZACIÓN

<p>1. Fortalecer el sistema de manejo y establecimiento de responsabilidades de los actores gubernamentales</p>	<p><b>Directrices</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecer la organización institucional</li> <li>Incrementar la capacidad técnica y administrativa de los organismos gubernamentales</li> </ul>
<p>2. Compartir el intercambio de experiencias e información entre los miembros de UNOPEC Y OICAD/CI</p>	<p><b>Directrices</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar programas de intercambio en los siguientes campos: departamental, regional, nacional, asociativo, en la educación, industria, comercialización, gestión ambiental, planes de desarrollo, agricultura, comercio, comunicación</li> </ul>
<p>3. Crear una red más amplia entre personas de las empresas y comunidades asociadas a UNOPEC Y UN ABAP</p>	<p><b>Directrices</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generar mecanismos para crear alianzas</li> <li>Desarrollar comités de mercados regionales, nacionales y sectoriales</li> </ul>
<p>4. Apoyar el proceso de estandarización en términos de las empresas comerciales y industriales</p>	<p><b>Directrices</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer cooperación en los mercados de alta calidad de los productos</li> <li>Desarrollar y estandarizar otros productos como productos orgánicos y con otros aspectos especiales</li> <li>Apoyar la adaptación de normas internacionales a las condiciones tecnológicas</li> </ul>
<p>5. Reducir y fomentar otras formas de uso sostenible de los recursos naturales tales como el ecoturismo, servicios ambientales y productos no maderables, así como trabajar por reducir los impactos ante el mercado mundial de carbono</p>	<p><b>Directrices</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover la inclusión de los productos de Kyoto</li> <li>Apoyar el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) y promover el uso responsable de los beneficios del mecanismo como un medio de carbono</li> <li>Promover la creación de nuevos negocios que se basen en servicios ambientales a nivel nacional</li> <li>Promover la creación de los fondos internacionales de carbono y apoyar el desarrollo de la tecnología de carbono como un producto en las comunidades</li> </ul>

II. DESAFÍOS EN LAS ÁREAS POLÍTICAS ENTRE ORGANIZACIONES Y GOBIERNOS

<p>1. Desarrollar sistemas de financiamiento apropiados a las necesidades de las organizaciones y sectores ambientales</p>	<p><b>Directrices</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar y mecanismos financieros tales como fondos, créditos, préstamos, seguros y fondos de inversión de servicios ambientales</li> <li>Desarrollar mecanismos de financiamiento</li> </ul>
<p>2. Promover la transparencia en las finanzas y dar mayor responsabilidad en el control a las organizaciones</p>	<p><b>Directrices</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover la descentralización, desburocratización y abolición de burocracias</li> <li>Promover el control del sector público en base en principios económicos y los principios de transparencia y simplificación</li> </ul>
<p>3. Promover el acceso al financiamiento ambiental, bienes y servicios ambientales que favorecen el desarrollo y conservación</p>	<p><b>Directrices</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar canales de gestión sobre la oferta de mercado de bienes y servicios ambientales</li> <li>Mejorar el acceso de países de desarrollo en desarrollo</li> </ul>
<p>4. Cooperar en las políticas nacionales de comercio exterior en la explotación de bienes y servicios ambientales</p>	<p><b>Directrices</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar y consolidar el apoyo a los sectores ambientales y con otros sectores económicos para el comercio internacional de bienes y servicios ambientales</li> <li>Cooperar en el establecimiento de exportación internacional de mercado para bienes y servicios ambientales</li> </ul>
<p>5. Fomentar el fortalecimiento de estructuras de las organizaciones y comunidades</p>	<p><b>Directrices</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Crear capacidades nacionales y regionales para enfrentar los riesgos asociados al comercio</li> <li>Desarrollar normas nacionales y regionales de los intereses y necesidades de las organizaciones y comunidades</li> </ul>

## LOS DESAFÍOS Y DIRECTRICES EN DETALLE

<p>6. Realizar el seguimiento de las negociaciones internacionales principalmente en aquellos temas que favorezcan la producción y el comercio de los bienes y servicios ambientales comunitarios.</p>	<p><b>Directrices:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el seguimiento a la ejecución de los compromisos que favorezcan el desarrollo del manejo comunitario.</li> <li>• Dejar en vigencia los Comités de CICAFOC y UNOFOC ante los foros internacionales y participar en ellos.</li> <li>• Trabajar y hacer operativos en causas de seguimiento de las negociaciones internacionales en dichos foros.</li> </ul>
<p>7. Lograr la incorporación de los conocimientos necesarios en los comités internacionales de propiedad comunitaria.</p>	<p><b>Directrices:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar en el conocimiento acerca del reconocimiento del uso de la propiedad.</li> <li>• Participar en las discusiones nacionales y regionales sobre propiedad.</li> </ul>
<h3>III. DESAFÍOS EN RELACIONES INSTITUCIONALES</h3>	
<p>1. Fortalecer la cooperación de los comités para orientar las acciones y que sirva de base para la creación de un sistema de relaciones institucionales.</p>	<p><b>Directrices:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear una visión común acerca de perspectivas de desarrollo a partir del trabajo comunitario de los comités locales.</li> <li>• Definir los mecanismos operativos para la implementación de la colaboración.</li> </ul>
<p>2. Promover la participación de los comités de propietarios y beneficiarios de los beneficios.</p>	<p><b>Directrices:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar en comités y una para asegurar una máxima distribución de utilidades y una máxima distribución de beneficios.</li> <li>• Trabajar y aplicar mecanismos legales y estatutos de comités y realizarlos.</li> </ul>
<p>3. Incidir en el cambio de las políticas, normas, administraciones en el otorgamiento de créditos y donaciones de los organismos multilaterales.</p>	<p><b>Directrices:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planear un plan de acción sobre las políticas, normas de los organismos internacionales y en los donantes.</li> <li>• Ejecutar la aplicación de un sistema de operación de las instituciones de cooperación multilaterales.</li> </ul>
<p>4. Involucrar las relaciones entre las estructuras comunitarias locales y comunitarias mediante comités, desde una perspectiva comunitaria y local.</p>	<p><b>Directrices:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar a los comités comunitarios existentes de gestión comunitaria.</li> <li>• Llevar a cabo información acerca de las actividades de gestión comunitaria derivadas de la implementación de los comités locales.</li> </ul>
<h3>IV. DESAFÍOS EN FORMACIÓN Y DESARROLLO DE CAPACIDADES LOCALES</h3>	
<p>1. Fortalecer la capacidad operativa de las empresas comunitarias.</p>	<p><b>Directrices:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer la capacidad operativa de las empresas comunitarias.</li> <li>• Realizar el intercambio de experiencias de producción y productos.</li> <li>• Introducir normas e instrumentos controlados en la calidad en los procesos y bienes y servicios comunitarios en las empresas comunitarias.</li> </ul>

*Con la definición de esta misión, desafíos y directrices de trabajo, UNOFOC y SICAFOC marcan el inicio de una relación histórica que se irá desarrollando en aproximaciones sucesivas. Igualmente, con el convenio marco de colaboración que han firmado, ambas organizaciones se han comprometido para los próximos años a formular e implementar en forma conjunta una estrategia de desarrollo forestal comunitario para Mesoamérica.*



Foto: Rocio Córdoba

The relationship between human societies and forests in Mesoamerica is a ancestral and complex affair. Its history has been shaped in many ways changes and continuities, since a corollary to the extraordinary natural heritage of the region is the extremely diverse culture systems interacting over the centuries.

## EXECUTIVE SUMMARY



# COMMUNITIES AND FOREST STEWARDSHIP IN MESOAMERICA

At the onset of a new millenium, and the state of the global environment, community-based natural resource management takes on a new dimension, through the diffusion of key practices, innovative institutional arrangements and the formulation of more relevant policy orientation for the future stewardship of the world's forests.

Mexico and Central America are replete with a wide array of initiatives in which communities, campesino groups and indigenous peoples are successfully managing forests, as well as other natural resources, through alternative productive practices compatible conservation and sustainable resource use. These practices range from soil conservation measures and forest conservation, through to organic agriculture and natural medicine, encompassing areas of environmental education, community development facilities and ecosystem rehabilitation. They also include the agro and forest industries, throughout technological innovation, for production and processing as well as the commercialization and certification of timber and non-timber forest products. These represent promising examples of sound ecosystem management coupled with institutional arrangements and commercial linkages that enable both profitability and equity.

However, these experiences still constitute isolated cases, in many case a minority within the larger forest and conservation sectors, often receiving scant incentives from government and frequently at odds with business sectors, in spite of the environmental and social benefits many of these experiences have demonstrated. This is one of the objectives of this publication, prepared for the upcoming Intergovernmental Panel on Forests, aimed at documenting and enhancing the role played by Mesoamerican communities in forest stewardship, often rooted in ancestral relationships with the rich forest ecosystems present in the region. While founded on the past, many of current forest management practices conducted by communities also hold lessons for the future, both in terms of innovative institutional arrangements and commercial ventures.

The current edition was produced by the Central American Coordination for Indigenous/Campesino Community Agroforestry (CICAFOC), the National Union of Community Forestry Organizations of Mexico (UNOFOC), and the World Conservation Union (IUCN-Mesoamérica), thanks to support from the Ford Foundation, the Department for International Development of the United Kingdom (DFID), the United States Forest Service (USFS) and the Environmental Directorate of the Central American Integration System (SICA-CCAD).

UNOFOC was constituted in 1994 and is present in 19 states of Mexico, with 54 affiliated forestry organizations, encompassing 274 forest ejidos (communal lands), 166 indigenous communities and 1505 small holdings. In these communities there over 14 ethnic groups represented: Tarahumaras, Tepehuanos, Mixtecos, Zapotecos, Chinantecos, Purépechas, Huicholes, Mayas, Choles, Mayecos, Chontales, Náhuatl, Otomí and Mazahuas, among others.

UNOFOC's objectives are to support member organizations in obtaining, conserving and developing the capacity for managing forest resources in a coherent, integrated, diversified and sustainable fashion, while providing for an equitable and efficient distribution of the benefits derived from forest products to local communities to raise their standard of living.

CICAFOC, also constituted in 1994, constitute the permanent coordinating body for 50 campesino and indigenous organizations in Central America. It has been officially recognized by the Central American Commission on Environment and Development (CCAD), as well as by the Central American Council on Forests and Protected Areas (CCAB-AP). Its mission is to strengthen the integration and exchange between member organization, comparing experiences and sharing practices. It also promotes a platform for political lobbying and for promoting policies which can enable new social and institutional arrangements

for the development, access and sustainable use of forest resources, while improving the quality of life in indigenous and campesino communities in Central America.

Both organizations, with the support from the World Conservation Union (IUCN) signed in January 2000 a convention for cooperation and exchange, which will enable a stronger positioning for promoting community-based forest management in Central America.

## HUMAN SOCIETIES AND FOREST IN MESOAMERICA: AN ANCESTRAL HERITAGE

The relationship between human societies and forests in Mesoamerica is an ancestral and complex affair. Its history has been shaped in many ways changes and continuities, since a corollary to the extraordinary natural heritage of the region is the extremely diverse culture systems interacting over the centuries. Many parts of Mesoamerica have conserved land tenure systems and forest management practices inherited from an indigenous and colonial past. On the other hand, the past centuries have also witnessed unprecedented destruction of forest resources and the transformation of cultural landscapes for export agriculture and livestock raising. These commodity cycles also produced profound changes in land tenure, population distribution and resulted in fragmented cultures and habitats. These changes were also accompanied by recurrent land conflicts, insurrections and civil war. In spite of these massive land use changes, particularly over the past 200 years, there has been a resurgence of community-based practices, which draw on a rich cultural and ecological heritage.

At the turn of the 21st Century, Mesoamerica harbours over 130 million inhabitants, the majority of which in most countries live in rural areas. Central America has undergone rapid demographic growth, coupled with a highly skewed access to resources and land. Prior to the war-torn decade of the 1980s, concentration of land in the hands of the few caused massive migrations and subsequent expansion of agricultural and settlement frontiers into areas of higher rainfall. Much of the civil strife of the 1970s and 1980s originated in this unjust distribution of land. Land tenure is skewed, with the characteristic relationship between minifundio and latifundio. In Central America, over half of the total arable land is in the hands of large landowners, with a mere 14% of the land in hands of the vast majority of small holders often in steep terrain, and highly degraded landscapes.

By the end of the 1980s, civil war had profoundly changed the nature and spatial distribution of populations in Central America. Armed conflict between government and revolutionary forces occurred in many remote regions of Central America, where indigenous populations - such

as the Miskito in Honduras and Nicaragua and the Quiché and Mam in Guatemala - suffered the brunt of these wars. These conflicts also produced large contingents of internally displaced population, out-migration and the swelling of urban shantytowns. Today, over 64 per cent of Nicaragua's population lives in cities, whereas a generation ago it was a predominantly rural society.

These processes have produced a corollary increase in risk. Most national governments emerged from the 80s with far greater external debts to service, and all adopted stringent structural adjustment policies during the 1990s. Already limited public expenditures on social programs were further curtailed to satisfy the conditions and mandates of international lending institutions, et alia. As a result, high levels of ill health, exclusion and indigence among both the rural and urban poor have increased vulnerability. Uncontrolled urban sprawl and speculative land markets have pushed many marginal settlements into high-risk areas, such as river canyons and flood-prone coastal areas. The continuous expansion of the agricultural frontier into more fragile ecosystems - eliminating stabilising forest cover from steeper and unstable terrain - has caused a clear increase in flash floods, mudflows and landslides. Recent disasters such as Hurricane Mitch serve to illustrate this situation.

In spite of these dramatic changes in land use, land tenure and population distribution, there still remain significant forest areas still remain in the hands of rural communities and indigenous groups. In Mexico, for instance, official figures indicate that 80% of the national forest area is found on communal lands, 15% in private lands, including small holders with less than 20 Ha and 5% are under national lands. Communal lands include both the Ejido System and Indigenous communities, encompassing a population of at least 10 million inhabitants. In Central America, most Central American countries have forms of communal lands, both campesino and indigenous, particularly in Guatemala, Honduras and Nicaragua.

## The forest ecosystems of Mesoamerica

Central America has an extension of 51,186,500 Ha, of which approximately 35% is currently under forest cover (17,993,791 Ha). It is estimated that 91% of these forest are primary forests, 6% is secondary forest and 2% in plantations. Steep terrain and high rainfall in most of the region have meant that quarter of the region (13.5 million Ha) is of aptitude for forestry but under different use.

The extreme variety of climate and landscapes in Central America has produced a wide range of forest ecosystems including mangroves, broadleaf and conifer forests, montane forests, humid tropical forests and dry tropical forests and savannas.

Highland tropical forests, composed of both *Quercus* and Coniferous stands, tend to be found in areas of higher rainfall, in the form of humid forest, very humid, montane and cloud forests, while dry tropical and savanna ecosystems are located in areas of lesser rainfall.

Ecoregions found in Central America include: humid tropical and subtropical broadleaf forests, tropical and subtropical dry broadleaf forests, tropical and subtropical coniferous forests, savanna and tropical and subtropical bush, xerophytic formations (including thorny bush), mangroves and coral reefs.

The remaining forest resources in Central America are also closely correlated to existing protected areas. Most of the remaining forest ecosystems have been declared as protected areas for their conservation. By 1998, around 53% of the existing forest cover (totalling 9.5 million hectares) is under some form of protected area. Central American countries have led an important effort in conserving the extraordinary forest heritage present in the region, proof of which is the Central American Protected Area System (SICAP) which encompasses 22% of the region's territory, equivalent to 11.5 million hectares.

## Forests and Protected Areas in Mexico

Mexico is a land of rugged highlands, deep canyons and valleys and extensive plateaus. In this unique combination of climate and topography an impressive diversity of forest ecosystems can be found, which harbour a vast mosaic of environmental conditions and extreme floristic diversity.

The Mexican territory has been recognized as one of the mega-biodiversity countries of the world. However, timber resources are concentrated, since two-thirds of its timber potential is found in temperate forests. Within these, coniferous species account for half of the timber volume produced annually in Mexico. Both coniferous and oak trees provide these temperate forest with their vertical structure.

Mexico covers a total area of 1,972,547 Km<sup>2</sup> and it is estimated that 72% of its national territory are covered by forest ecosystems, savannas and other floristic formations. According to the National Forest and Soil Program of Mexico, approximately 55 million hectares of forests and jungles cover close to a quarter of the country's total area.

Temperate forests include coniferous species (21 million Ha.), broadleaf (9.5 million Ha.) and mesophyll forests (1.4 million Ha.) which are distributed across the vast mountainous regions of the country. Most of these forest resources can be found in the states of Chihuahua, Durango, Jalisco, Michoacán, Guerrero and Oaxaca. Tropical lowland forests and dry tropical forests cover some 14.1 million Ha 80% of which can be found in the States of Veracruz, Oaxaca, Campeche and Quintana Roo.

The tropical dry forests include deciduous lowland forests which can be found in the foothills of the Sierra Madre, the valley of the Balsas and Papaloapan rivers, the Tehuantepec isthmus, Chiapas and the Yucatan Peninsula, covering a total of 11 million Ha. There are large areas of fragmented forests covering some 6.7 million Ha in areas marked by humid tropical forests and dry tropical forests, particularly in the Yucatan Peninsula and the coastal plains of the country.

According to data provided by the SEMARNAP, it is estimated that close to half the forested area of Mexico has disappeared. One of the mechanisms for detaining further wholesale destruction of forest resources has been the creation of the National System of Protected Areas (ANP).

Based on 1995 data, Mexico had a total of 125 protected areas, distributed in several categories: Areas for the protection of natural resources (flora, fauna and wildlife), natural monuments, national parks, biosphere reserves, special biosphere reserve, national marine parks, beaches and biological stations. In total, Mexico has a total of 12,138,295 Ha under protected areas, which represents 8.5% of the national territory.

## FOREST MANAGEMENT IN MESOAMERICA: GOVERNMENT POLICIES AND SOCIAL VALUE

### The state of the Forest Sector in Central America

The contribution of the forest sector to the national economies of Central America has been under-valued. Traditionally calculated on the basis of national accounting and the contribution of this sector to the Gross National Product, in the form of employment and export earnings. This accounting system has relegated the forest sector to a marginal position in terms of national policies. To this date the products and services provided by forest resources to non-traditional economies and for the subsistence of communities has been recognized but does not see itself reflected in the scope of national economic policy. The main beneficiaries of forest management and forest use are local communities.

According to a study by Tuomasjukka (1996), the forest sector in Central America has faced a vicious circle based on four components: the contribution accounted for by the forest sector to the national economies is limited, this in turn explains why the forest sector is not considered an important sector for economic development, as a result the sector received insufficient political and financial support, and there is in consequence an under-utilization of the production potential of forests in the region.

Other related problems stem from the absence of an established forestry culture, and the predominance of the

agricultural export sector, which makes for a weak bargaining position for the forest sector versus other more dynamic sectors of the economy. There is also a lack of adequate instruments and guidelines for the development of the forest sector, a relatively limited timber industry and few examples of alternative efforts for the valuation of forest products and services (environmental services, non timber forest products).

Faced with such a vicious circle, and failing to overcome its limitations, it is expected that the forest sector of Central America will continue to have a restricted development. These restrictions have impeded its emergence as an important productive sector for the national economies.

There is a wide variety of institutional arrangements for the administration of forest resources in Central America, both in terms of scope and capacity to enforce laws and regulations. While in some countries, the forest administration is in the hands of decentralized and semi-autonomous institutions, as in the case of Honduras, Guatemala and Panama (AFE-COHDEFOR; INAB, ANAM respectively), in other countries, the forest administration is located within a specific ministry as in Costa Rica, Nicaragua and El Salvador (MINAE, MAGFOR, MAG respectively). In the case of Belize, the Forestry Department depends directly of the country's executive authority.

In spite of these institutional differences among countries, Central America has conducted a concerted regional effort to find mechanisms and policy tools, which enable national forest sectors to work hand in hand, sharing experiences and pooling resources and capacities to strengthen their stewardship of remaining forest resources.

The efforts conducted in terms of national and regional forest policies have shown a remarkable development over the past years. In 1993, the Governments of Central America signed a "Regional Convention for the management and conservation of natural forest ecosystems and for the development of forest plantations". This regional convention, unique to the world, constitutes a significant progress in terms of forest policy both at the regional and global level.

Another result of the Central American Forest Convention was the creation of the Central American Council on Forests (CCAB), a forum which groups the Forestry Directors of all seven countries in the region, which provided a unique instance in which to discuss programs, projects and policy. In the CCAB, several other institutional actors have participated as key stakeholders, such as the Central American Association of Forestry Professionals (ACAPROF), the Central American Coordination for Indigenous/Campesino Community Agroforestry (CICAFOC), the Central American Chamber of Forestry Enterprises (CCEF), among others.

This council (CCAB) came to complement the regional integration structure which was launched in 1990, when the Presidents of Central America signed the "Regional Convention for the Protection of the Environment", which created the Central American Commission on Environment and Development (CCAD). The CCAD is the regional instance which convenes the Environment Ministers of each of the seven countries in the region. Both of these institutions are part of the Central American Integration System (SICA).

Indigenous and campesino organizations, on the other hand, are aware of their strengths and weaknesses, a stage reached after considerable internal strife and negotiations with governments. This has also enabled these apex organizations to join efforts and create an unprecedented regional structure, for both horizontal exchanges and pooling of resources, and for obtaining greater leverage with policy-makers as a lobby group. Progressively incorporated in the Central American integration process, the regional organizations constitute important platforms for promoting community based forest management in the region.

Among the existing regional organizations which represent campesino and indigenous groups in Central America, perhaps the most outstanding are the Indigenous Coordination of Central America (CICA), the Rural Campesino Coordination (CCC), the Central American Initiative of Civil Instances (ICIC), the Association of Central American Campesino Organizations for Cooperation and Development (ASOCODE) and the Central American Coordination for Indigenous/Campesino Community Agroforestry (CICAFOC).

## The State of the Forestry Sector in Mexico

The globalization of forest products markets offer mid term development opportunities for forestry businesses in Mexico, but in the short term the forest sector faces a profound structural crisis. As a corollary of the country's economic development, the skewed distribution of wealth and continued demographic growth in rural areas, the campesinos involved in the forestry sector contribute every day less to the national product. However, as a consequence of rapid urban growth, there has been a sharp increase in the demand for timber products and construction materials. Mexico has become a net importer of forest products such as cellulose pulp and processed timber.

Social forestry enterprises have experienced different degrees of development, ranging from the sale of roundwood to the processing of final consumption goods. An important aspect is the role of intermediaries in the commercialization of forest products which have a direct incidence on prices at the production site, and concentrate much of the earnings in the hands of a few.

Other important aspects to consider has been the application of management plans as a key component of the sustainable use of forest ecosystems. This process needs the coordinated participation of technicians and campesinos, as well as the choice of organizational structure and spatial planning of plots which are most suited to the type of forest management particular ecosystems require.

Over the past years, there has been a marked shift from an economy based on concessions to a forest economy based on community organization. UNOFOC (1997) considers that those communities or forest entrepreneurs which apply management plans should be encouraged by close monitoring and follow-up. For this a systematic training programme is required, as it constitutes a key factor in solving many of the technical and organizational challenges most community forestry initiatives face. This would enable to improve production efficiency while managing sustainably the forests stands in fragile tropical ecosystems. Furthermore, when the environmental and social value of a regional forest ecosystem is high, the costs of managing its adequately is not financially sustainable, and in many instances such initiatives require state subsidies as in the case of a public good.

The conservation of forest ecosystems is possible if is based on sound environmental management, and on the equitable distribution of benefits to the local population. For this are required clear public policies, while tending the two tiered crisis the forest sector faces: low productivity levels and legal impediments.

The protection of forest resources is of paramount importance for the sustained harnessing of the extraordinary biodiversity found in Mesoamerica. The sustainable development of national societies depend to large degree on the long term conservation of forest ecosystems, groundwater and the protection of the atmosphere. An important step is applying sound environmental policies is by strengthening the legal framework in which forest resources are being utilized, as a sound legal regime for forests can cater to their sound management and future conservation.

The Mexican Forestry Sector conforms a federal system. The Environment, Natural Resources and Fisheries Secretary (SEMARNAP) is the institution in charge of establishing the fiscal and legal guidelines for the forest areas of the country. SEMARNAP has the mandate for defining rules and regulations, control and administration functions concerning the conservation of the environment, biodiversity and natural resources as a whole.

In this task SEMARNAP exercises its mandate through a number of public institutions, such as the National Biodiversity Commission (CONABIO), the National Forest Registry (RFN) and the National Technical Consultive Council on Forests (CONAF), which are comprised of

government officials, members of academic institutions and research centers, representatives of producers and business organizations, members of non-governmental organizations and associations for the social and private sectors associated with the forestry sector.

## EXPERIENCES OF COMMUNITY PARTICIPATION IN THE MANAGEMENT OF FORESTS IN MESOAMERICA

Many campesino and indigenous communities in Mexico and Central America have demonstrated over the years that it is possible for them to get organized and adequately manage natural resources, and moreover, make it a profitable activity geared to improving the social and economic well beings of their members. The following case studies document eleven experiences in community-based natural resource management in Mesoamerica.

### Organic Agriculture in the Finca San Mauricio

This is the experience of the Asociación Cooperativa de la Reforma Agraria Finca San Mauricio R.L., which was founded in 1992 as part of the agrarian reform in El Salvador, and has pioneered work in agro-ecology, particularly in managing organic coffee and natural forests in an area covering 410 Ha located in the municipality of Tecapán, Department of Usulután.

The cooperative got started thanks to the earnest effort of its member, who after 12 years of struggle, civil war during which tributary dues had to be paid to both sides. Due to the relative isolation, the farmers began to develop organic coffee, and progressively the cooperative started to produce a traditional type of coffee without utilized pesticides or fertilizers. It also expanded into the processing of toasted coffee and its commercialization. The co-existence of organic coffee groves and secondary forests have enabled the cooperative to also manage a natural forest as part of an agro-forestry scheme.

Still the cooperative in San Mauricio still face serious challenges particularly in terms of access to credit, training and management techniques, as well as a gaining a greater command of prices.

### Salvemos Filo del Tallo: The co-management of a protected area

The hidrological reserve of Filo del Tallo in the Darien Province of Panama constitutes a case in which the geology of the region signifies a limited availability of groundwater. This relative scarcity of water resources, coupled with the expansion of the agricultural frontier and the expansion of livestock ranching and forestry activities on

steeper slopes, was directly affecting the water supply of several communities in the Central Darien.

In 1979, under increasing pressure from communities the upper parts of the watershed in Filo del Tallo was declared a Biological Reserve, but this did nothing to stop the onslaught of the agricultural frontier and further deterioration of soil, flora and fauna. At the beginning of the 1980s, over 29 rural water supply systems were installed throughout the region, and this bolstered the need for conserving the forests of Filo del Tallo.

Thus was created the Comité Pro-Defensa del Filo del Tallo (COSAFIT), whose logo is "Salvemos Filo del Tallo". This was the start of a struggle which pitted differing interests against each other, including the government agencies in charge of the management and conservation of natural resources, the communities of the foothills of Filo del Tallo who are fighting for conserving these forests and maintaining their water supply and on the other side there are the farmers and ranchers with land in the higher reached of the sierra who claim to have the right for the full utilization of their properties and the forest resources that they contain. There is in addition groups linked to the timber industry who are keen to promote de explotación of these montane forests

Year of struggle and strife have forged alliances and forced negotiations between contending groups and some headway has been reached in the search for consensus. However, negotiation have not been and will not be easy, due to the wide ranging interests and stakes at play.

After much effort, the communities and water committee (comité de agua) managed to establish a dialog with the National Institute for Renewable Natural Resources (INRENARE-now known as the Autoridad Nacional de Ambiente-ANAM). The result was the establishment of a co-management agreement between COSAFIT and the ANAM. The initiative has being ongoing for three years and one of the major achievements has been to start a series of meetings between different actors to discuss ways in which the protected area could best be managed.

### **Sustainable Forest Management in Atlántida**

The regional Agro-forestry Cooperative Colón Atlántida Honduras Limitada, COATLAHL, was founded in 1977. It encompasses 166 members distributed in 11 community organizations distributed in the northern coast of Honduras in the Departments of Colón and Atlántida.

The organizations which comprise COATLAHL are geared around the planned extraction of timber and its commercialization through certified green labelling and through the processing of broadleaf forest timber from lowland tropical forests. These organizations work under the Social Forestry System, with control mechanisms and

collective choice arrangements, and working through management plans approved by the State Forest Administration (COHDEFOR).

The cooperative seeks to protect and provide for the conservation of forests and wildlife, as well as the rational management and sustainable extraction of timber combined with different agricultural practices geared to maintaining vegetation cover and avoid soil loss.

COATLAHL has also expanded into the industrial processing and commercialization of forest products, which seeks to maintain high quality standards and a competitive edge while sustainably managing its resource base. At this stage they offer forest products including processed timber, drying facilities, planing, tool and blade sharpening and wooden furniture.

However, its member organizations face several problems such as illegal timber extraction, the scarcity of financial resources, increasing debt, as well as a generalized indifference of local governments to natural resource conservation and the provision of permits to the wealthy and powerful.

### **Agro-forestry System in Chirripó**

In 1991, a group of farmers in Pérez Zeledón, in Southern Costa Rica, founded the Asociación de Productores El Chirripó, APECH. Today it is comprised of 190 men and women from the communities of San Jerónimo, San Rafael, Fátima and Zapotal.

The aim of this legally constituted association is to contribute to solving the productive, financial and technical problems faced by many local farmers. It also constituted a capable local grassroots organization where none existed prior to the creation of APECH.

These communities are all located in the buffer zone of the Chirripó National Park, created in 1975 covering 50,150 Ha around the highest mountain peak in Costa Rica (3800m), and the International Park of La Amistad, covering 193,929 Ha established between Costa Rica and Panama along the Talamanca Range. This region is characterized by extremely rugged topography, and high rainfall, which poses enormous challenges for soil conservation, particularly under agricultural use.

These elements contribute conditions for the establishment of a community-based natural resource management program which combines conservation with production. Thanks to a carefully designed credit system for the associates of APECH, farmers were able to explore alternative practices and promote local participation in forest management. Based on the success of these first credit ventures, a rotating fund has now been created covering 185

farmers, financing conservation works and forest production. The total funds in the trust have tripled since its inception.

APECH has grown both as an organization and technically, which has enabled it to expand into areas such as production seedlings and saplings, the establishment of citrus plantations, the commercialization of these agro-forestry products as well as the diffusion of soil conservation measures, live hedges among other practices. APECH has also been involved in the financing of community-based projects, technical assistance in forest management and agroforestry.

### **Territorial Planning in Indigenous Lands**

The case of the Ngobe Bugle Comarca - the largest ethnic group in Panama - is the product of 24 years of struggle to secure the recognition and autonomy of its territory.

The Ngobe Bugle has lived in the northwestern Caribbean coast of Panama and across the Talamanca Range in the Provinces of Chiriquí, Veraguas and Bocas del Toro. As for many indigenous peoples the Ngobe Bugle had suffered the loss of their ancestral lands, and were undergoing a rapid process of aculturation as hired labour on large banana plantations. They also faced increasing encroachment from the expansion of the agricultural frontier and the establishment of large mining and timber extractive projects in their lands.

In 1959, the Ngobe Bugle organized their First National Congress, in which the mission of reclaiming ancestral lands was established. Since then, the struggle for the recognition of the rights of the Ngobe Bugle people to their land has been long and hard. In November 1996, following several days of strikes, the Government agreed to negotiate, and on January 28th 1997, the Ngobe Bugle Comarca was officially created by Law.

The Ngobe Bugle people did not obtain 100% of their claims, but they did constitute the Comarca legally. The original land claim requested that 47% of the land in three provinces be transferred to the Comarca. The government conceded 25%, still creating a large (700,000 Ha) indigenous territory on the northwest Caribbean coast of Panama.

However, the struggle is not over for many indigenous communities, since official recognition is not sufficient to deter the expansion of the agricultural frontier. This is why the Ngobe Bugle are seeking to demarcate their territory and to obtain leverage with national and local authorities to enforce the existing law. It is also striving to obtain financial resources, training to enable them to manage their extraordinary natural and cultural heritage. A major challenge is how to satisfy the pressing demands of a rapidly growing population, conserving and enhancing their customs

and traditions, while improving the quality of life of their communities, which have for centuries lived in isolation and indigence.

### **Development Women's Style**

The Community of Mulukuká, located in the Atlantic region of Nicaragua, 60 kilometers south of Siuna, was created in 1984 as a settlement for internally displaced population by civil war. In those times Nicaragua was in the clutches of a ruthless war against contra-revolutionary groups funded by the United States. In the Atlantic Region of Nicaragua, civil strife and violence, as a product of the war, made the situation of women more vulnerable. Many women, widowed, single mothers, orphans, had to endure constant episodes of violence and misery as a product of war.

If this weren't enough, the impact of Hurricane Joan in 1988 centered on the Atlantic Coast of Nicaragua, bringing destruction and despair. Mulukuká was one of the most severely affected settlements by the Hurricane. Women who comprised the majority of the population, organized to lead the reconstruction of the village. The urgent need for housing and basic health care, pushed these women with the support of the local mayor, to formulate a project aimed at utilizing the logs and downed trees to provide materials for the reconstruction of housing. Thus started the project in carpentry managed by women, along with a small building block factory and a primary health care clinic specialized in attending women. These community development projects also worked on nutrition and local production of medicinal plants and foodstuff.

Furthermore, there emerged the need for the training of women as professional police, and to staff a local women's defense league to protect women from domestic violence, a particularly serious problem in this region. This defense league also provided legal services, basic education for women, men, youth and children.

Today, the Cooperativa María Luisa Ortiz, through its women's center provides services to over 20,000 women a year in their local clinic, specialized in maternal-infant health care, with its own resources, without any state support whatsoever. It is important to stress that the management of community health is directly related to local environmental management, through the restoration of forest ecosystems and the management of non timber forest products.

Currently, the Cooperativa María Luisa Ortiz, together with the activities of the Women's Center, are developing a local ecosystem restoration program, supporting productive units through seed banks, training and extension of sustainable practices, such as the use of green mulching, agroforestry systems and organic agriculture. These services not only benefit the members of the cooperative but a large array of producers and farmers from

surrounding communities from the Muhukukú Municipality. Jointly with the Campesino a Campesino Program, they have conducted training workshops, exchanges with farmers from other communities and regions, and the development of a model agroforestry farm and agro-ecological management plots for diffusion throughout the Atlantic Region of Nicaragua.

### **Ancestral Forest Production: The Case of Totonicapán**

In the Maya Quiché language ULEW CHE' JA means Land, Tree and Water. It symbolizes the cultural ecology of the Mayan people. The Association Ulew Che' Ja is based in the municipality and the department of Totonicapán, which is located in western highlands of Guatemala, in rugged slopes of the Sierra Madre. Totonicapán municipality covers 1062 sq km. and is the home to 204,419 inhabitants.

Totonicapán harbours an ancient forest, dominated by coniferous species, among them the pinabete (*Abies guatemalensis*) an endangered species. This highland pine forest covers an area of 21,172 hectares, and is held under a communal property system, inherited since colonial times.

ULEW CHE' JA constitutes a local organization which groups 63 drinking water committees, totalling 32,604 persons spread across different communities in the Totonicapán municipality. These committees came together to organize the water supply to their communities, and by extension have actively protecting and enriching the natural resources drawn from the Totonicapán communal forest.

In 1997, this group of water committees took on the form of an association, and the name ULEW CHE' JA was given to the new organization. Its mission is to promote the participation of communities in the conservation and sustainable use of the forest, providing institutional mechanisms which favor social and spiritual harmony. It is mainly active in afforestation programs, environmental education and the defense of the territorial integrity of the Totonicapán communal lands versus the expansion of the agricultural frontier. In all the programs set forth by ULEW CHE' JA there is a clear engagement to inherit to future generations a healthy and productive environment in which to live. It is also a cultural landscape in which for centuries mayan communities have coexisted with these coniferous species, in stark contrast to the western vision of profit motivated exploitation of nature.

The collaborative management system of the water committee has enabled ULEW CHE' JA to inventory water springs located throughout the

Totonicapán forest. Over 1,000 springs were located. In practice, most of the Association's work is geared to community organization, political lobbying and the steadfast defense of this communal forest. The results of ULEW CHE' JA activism has been a consolidated organization for protection and sustainable use of forests of international recognition.

Over the past three years, for the first time ULEW CHE' JA organized massive afforestation campaigns in the communal forest, with the notable exception of Panquix community which had been planting trees for years, only on a limited scale. During these campaigns over 100,000 saplings of white pine were planted.

### **Community Forestry Concessions in the Mayan Biosphere**

In the Mayan Biosphere Reserve in the northern Peten Department of Guatemala, over 30 communities and 17 local organizations are conducting a community-based exploitation of the forest which is socially equitable, environmentally friendly and economically sustainable.

The communities and campesino groups have come together as the Asociación de Comunidades Forestales del Petén (ACOFOP) which have been running community-based forest concessions aimed improving the quality of life of the rural population living in the Mayan Biosphere Reserve.

As an apex organization ACOFOP has negotiated and continues to negotiate with government authorities the adjudication of community forest concessions covering a total area of 400,000 hectares in the Northern Peten forests. These concessions have been partly exploited for timber through sound management schemes and a considerable portion of the forest is conserved for the extraction of non timber forest products such as chicle gum, xate and jamaica spice. Other concessions have geared themselves to the enormous tourism potential of the area (close to the Tikal National Park, a World Heritage Site). With technical backing sought by ACOFOP forest management plans have been drafted and applied as well as efforts in the processing of timber and non timber products and their commercialization through green labeling mechanisms.

But the road opened by ACOFOP have been full of pitfalls, as in their initial form the concessions were designed to exclude communities, and many government officials and business interests insisted in the lack of local capacity for managing such large extensions of forests in a sustainable and profitable manner.

These concessions have also had to compete with industrial forestry concessions and oil exploration

concessions in the Petén, which often overlapped existing community concessions. Another problem associated with the concession is that their official approval requires the participation of NGOs to accompany the process, but in some cases the outside organizations have shown excessive protagonism which is often at odds with community development.

### **Agroecological systems and small holders in Talamanca**

In the highlands of Talamanca, in the southernmost region of Costa Rica, 1500 men and women agriculturalists have joined to form the Asociación de Pequeños Productores de Talamanca (APPTA), of which four fifths belong to the Bribri and Cabécar indigenous peoples, are producing organic cacao and banana through an extremely diverse agroecological systems.

APPTA was founded in 1987 in an effort to solve the problems of commercialization of agricultural products and of local community development in Talamanca. Its focus has been in the development of diversified and inter-cropped productive units, in which cultivars interact between each other and with existing trees stands. This agroforestry system has the particularity of basing its intrinsic stability to its extreme inter and intra species diversity. This has provided for a sustainable resource base for local indigenous communities which produce bananas, plantain and cacao for national markets while maintaining productive forests close to their settlements.

The particular agro-ecological system has its roots in the traditional stewardship of the Bribri and Cabécar people, which has withstood in spite of the incursion of banana plantation enclaves and the increasing commercial contact with the broader national and regional economy.

The main reason for APPTA's efforts in production and commercialization is to guarantee future generations a sustainable and profitable and sustainable resource base. It also provides a model for an equitable, environmentally friendly and culturally sensible rural development geared to community based natural resource management. This agroforestry system integrates different components in the following manner: timber stands represent a long term investment, and they are considered as pension funds. The main source of income are the cacao groves, which provides a single annual crop and is the basis for family savings. Finally the banana is a short term weekly source of income, given its short growth cycle. In addition, many other crops are grown in association with the rest such as rootcrops, cereals such as maize as well as animal husbandry and fishing as sources of protein, provide for

a low-cost, balanced and healthy diet reflected in the health of this indigenous population.

Since 1994, APPTA has been exporting organic cacao and ginger, distributing organic banana nationally and it is seeking to export part of its organic banana production as fresh fruit. Out of 1500 producers, 876 are certified organic farms. APPTA is currently developing processes to sustain the commercialization of organic cacao, which for Costa Rica alone represents 20% of the total world production of organic cacao, banana, ginger and other fruit. Recently, APPTA has expanded into the processing of agricultural products and their commercialization through increased training and intense marketing and organizational work.

### **Managed Forests by the Nohbec Ejido in Mexico**

In the 1930s, the Mexican Government began to provide land to groups of extractivists, chicleeros and gatherers already settled in the jungle of Quintana Roo, in Southeastern Mexico. During this period the Nohbec Ejido was created in the municipal territory of Carrillo Puerto.

Since its foundation the ejido has maintained a forest area of 420 Ha per person, based on the criteria for sustainable extraction of non timber forest products. This way each chicleero had access to sufficient resources to support their families through the extraction of chicle gum, a latex from the Chicozapote tree.

Today, the Nohbec Ejido has 216 associates for a total land area of 23,100 Ha. The dominant soil are of the Kan Kab type (vertisols) which sustain 18,000 Ha of mid sized forests completely dedicated to permanent extractive use. Additionally, the Ejido has earmarked some 400 Ha as a forest reserve known as el Huasteco.

In 1998, the Nohbec Ejido withdrew from the Sociedad de Productores Forestales de Quintana Roo (SPFE) and elaborated a new forest management program which has been applied for the regulation of forest extraction activities within the Ejido territory.

It currently is exploiting timber concessions within the Ejido, producing hardwoods and other timber products, and many non timber forest products, among them chicle gum, jamaica spice and huano.

### **Thriving Indigenous Businessmen in Michoacán**

The indigenous community of Nuevo San Juan Parangaricutiro, in Michoacan State, Mexico has been writing a different story for those indigenous communities which have survived the new millennium. By legally

securing 18,000 Ha of land, based on colonial documents dating back to 1715, this community of Purpecha indigenous peoples have succeeded in managing forests in an profitable fashion and have mounted a thriving business which has spearheaded the development of the community and has provided direct employment to some 900 persons.

San Juan Nuevo was founded in 1944, a year after the eruption of the Parícutín Volcano had smothered the previous settlement of San Juan Parangaricutiro and its 1500 hectares of forests.

With an organization worthy of the best modern businesses, the 1200 member of the San Juan Nuevo community, are proprietors and shareholders in this community enterprise which manages forest resources and wildlife. They have developed a flourishing timber industry, but also are involved in agriculture, ranching, ecotourism and provide supplies (fertilizers and other inputs) among other services. This successful business venture combined with the steadfast defense of indigenous territorial rights has constituted a unique and appealing experience.

The timber industry developed by these communities has reached outstanding levels of accomplishment, both in terms of production and processing of timber products, in the form of sawnwood, wood chips for cellulose production, and a variety of building materials and furniture, both for the national and export markets. More recently these businesses have expanded into producing pre-fabricated housing and more recently into the production of resins and polymers.

Infused by dedication, seriousness and discipline, these indigenous communities have forever shattered the myth concerning indigenous businesses being backward looking. Through hard work these communities have been regenerating agricultural soils on lava flows and ash beds left by the Parícutín volcanic eruption. On these reclaimed soils, they have developed orchards of peaches and avocados. They have also been active in livestock rearing and the production of vegetables for local markets, quail eggs and compost production, among other activities.

## CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE MESOAMERICAN FORESTRY SECTOR IN THE NEW MILLENIUM

In January 2000, honoring the new century, the two major organizations for the community-based management of forests of Mexico and Central America participated in an historic encounter in San Juan Nuevo Uruapan, in Michoacan State, Mexico. This involved the Central American Coordination for Indigenous/Campesino Community Agroforestry (CICAFOC), and the Nacional Union of Community Forestry Organizations of Mexico (UNOFOC).

These apex organizations, together, combine over 100 forestry, indigenous and campesino organizations from Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panama and Mexico.

During this encounter, auspiced by the World Conservation Union (IUCN-Mesoamerica), not only was a convention for cooperation and exchange signed between the two organizations, UNOFOC and CICAFOC, but there was also the definition of the mission and main objectives of common work for the next few years.

As a mission, the convened organizations agreed to strive to improve the situation of marginalization of their members and provide them with alternatives to improve their quality of living and socioeconomic conditions. Another important step taken during the encounter was to visualize the future changes and opportunities ahead in a globalized world economy while centering their concerns in community based forestry development. This also implies defending the cultural identities of many indigenous and campesino communities, managing sustainably the extraordinary natural heritage they have inherited and pooling resources through collective action to promote their work at the international level.

In the course of the discussions during this encounter, the establishment of major policies positions and workplans for UNOFOC and CICAFOC, enabled these organizations to identify many problems in common for practically all their members. The two major obstacles these organizations face are the lack of financial resources, the lack of official recognition and support by government agencies, which a common weakness both in Mexico and in Central America.

In terms of challenges ahead, UNOFOC and CICAFOC identified a total of 17 for the new century and defined key guidelines for future joint ventures to respond to each of these challenges. They were subsequently divided into major areas:

- Challenges in the management, processing and commercialization of environmental goods and services
- Challenges in the political relations between organizations and governments
- Challenges in terms of institutional relations
- Challenges in training and the development of local capacities

For the management, processing and commercialization of environmental goods and services, a major challenge is the need for developing a forest management system under the responsibility of local users, for promoting the exchange of experiences and information between members of UNOFOC and CICAFOC, and for strengthening an entrepreneurial attitude in its ventures.

Among the major challenges is the opportunity conformed by the process of globalization, how it can benefit directly community based forestry enterprises, by managing sustainably the resources and developing marketing strategies for promoting green labels, ecotourism, environmental services, carbon markets and non timber forest products.

In terms of political relations between organizations and governments, a major challenge is seen in developing financial systems which are adapted to the needs of community forestry organizations, while reducing the red tape and empowering local organizations in managing funds and responsibilities. Similarly, it is necessary to promote the creation of an internal market for environmental goods and services which favours community-based producers, and incorporating into national policies for foreign trade the export of environmental goods and services.

Other challenges related to the political relations between organizations and government include the establishment of credit and certification systems which are accessible to community organizations, while ratifying and enforcing international conventions, mainly those that favour the production and enhancement of community based environmental goods and services.

A third area in which challenges were identified and for which guidelines were established was related to international relations. In this field, a major challenge is constituted by the need for designing a development strategy which may orient actions and serve as a basis for the negotiation with governments and international organizations, this is important since many member organizations do not have a clear perspective as to where they are heading, and this undermines their capacity to negotiate with government official in a clear and rotound fashion

Along the same lines, other important challenges include the promotion of support by external donors with the direct participation of beneficiaries, and the incidence in policy changes and administrative norms for the provision of credit and donations from multilateral institutions. It was also recognised that there is a need for developing strategic relations with the private sector and with international consortia, from a modern entrepreneurial perspective.

Finally, UNOFOC and CICAFOC defined the major challenges ahead in term of training and the development of local capacities. Here the challenge resides in increasing the competitive edge of community enterprises, through the strengthening of

management capacities, the exchange of experiences from producers to producers and the incorporation of quality control in the production and processing stages of their organizations.

With the definition of this mission, the challenges ahead and the workplans, UNOFOC and CICAFOC have marked the beginning of this historical relation which will grow through successive steps. Similarly the Convention for Collaboration which both organizations signed, have laid the foundations for developing a joint strategy for the development of community forestry in Mesoamerica.

### **The Convention between Mexico and Central America**

With the aim of consolidating their effort in the development of community forestry, these two long standing organization- UNOFOC in Mexico and CICAFOC in Central America have subscribed a convention for cooperation and exchange the past 14th of January 2000 in Michoacan, Mexico.

UNOFOC has culminated years of struggles with wide national and internation recognition in their effort to provide concrete action for the sustainable use and community development of natural resources. CICAFOC has also a significant trajectory in the region as a coordinating body of community based organizations.

The agreement subscribed foresees to jointly develop cooperation and exchange policies and actions in areas of organizational strengthening, technical training, ecotourism, agroforestry, industrialization, commercialization, community based management, silviculture and communication and information.

A part of their common principles, UNOFOC and CICAFOC also have vowed to promote local management, collaborative management of natural resources and strive for the access of communities to policy making bodies and to promote the decentralization of environmental management.

Definitively, UNOFOC and CICAFOC will jointly implement a program which will aim at increasing the value of forest resources, including the sale of environmental goods and services, and the maintenance of equitable production and distribution of benefits. They will jointly contribute to the definition of the social and productive component of the Mesoamerican Biological Corridor between Mexico and Central America. For this they will forge new alliance and build on the existing experiences in community forestry in the region.

FOUR CHALLENGES IN MANAGEMENT, PROCESSING, AND COMMERCIALIZATION

<p>1. Promote a direct marketing scheme under the responsibility of producers themselves</p>	<p><b>Guidelines</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Strengthen community organizations</li> <li>Improve the technical and administrative capacity of community based organizations</li> </ul>
<p>2. Promote the exchange of experiences and information between members of UNOPFC and CIOA/IOAC</p>	<p><b>Guidelines</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conduct exchange programs in the following fields: organizational, technical, economic, agroforestry, forestry, agrarian, processing and commercialization, agricultural management, communications and information</li> </ul>
<p>3. Create a business management attitude among the members using norms of UNOPFC and CIOA/IOAC</p>	<p><b>Guidelines</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generate mechanisms for quality control of products</li> <li>Joint expansion of market for forest products and services</li> </ul>
<p>4. Favour the privatization process for the benefit of community based organizations</p>	<p><b>Guidelines</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exploit opportunities for and maximize the benefits of high social and environmental supply links to forest products</li> <li>Develop and consolidate strategies to alliances between community organizations and other economic gains from the private sector and NGOs</li> <li>Search for and application of mechanisms to access new technologies</li> </ul>
<p>5. Explore the possible uses of forest as sustainable uses as: fuel, resources, non-timber economic environmental services, and non-timber forest products, as well as defining export markets for timber and other forest products</p>	<p><b>Guidelines</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Promote the implementation of the Kyoto Protocol</li> <li>Obtain that the Clean Development Mechanism (CDM) incorporate the possible value of communities forests as carbon sinks</li> <li>Promote the creation of financial mechanisms for the payment of environmental services at the national level</li> <li>Promote the respect and care of biodiversity, traditional and cultural heritage, as well as the sustainable use of genetic diversity as the natural property of local communities</li> </ul>

FIVE CHALLENGES IN THE POSSIBLE RELATIONS BETWEEN ORGANIZATIONS AND GOVERNMENTS

<p>1. Develop appropriate legal systems adapted to the needs and realities of community forestry organizations</p>	<p><b>Guidelines</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Design legal norms and mechanisms such as contracts, credit portfolios, economic and fiscal incentives, as well as compensation systems for environmental services</li> <li>Design self-financing mechanisms for small community based organizations</li> </ul>
<p>2. Reduce bureaucratic procedures and transfer greater control and responsibility to local organizations</p>	<p><b>Guidelines</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Promote the decentralization, privatization and the delegation of public functions</li> <li>Exercise public sector control on the basis of results, drawing on the principles of transparency and simplification</li> </ul>
<p>3. Promote the creation of an internal market for environmental goods and services within the community based sectors</p>	<p><b>Guidelines</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conduct market analysis covering the demand and offer of environmental goods and services in Mesoamerica</li> <li>Conduct the creation of collective public and address the public instruments</li> </ul>
<p>4. Incorporate institutional policies for agroforestry and community forests for support of community based environmental goods and services</p>	<p><b>Guidelines</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Develop and consolidate strategic alliances between community based enterprises and other economic agents to produce significant volume of agroforestry products and services</li> <li>Incorporate agroforestry strategies the main branches for environmental goods and services</li> </ul>
<p>5. Establish credit and certification systems which are accessible to community based organizations</p>	<p><b>Guidelines</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Create national and regional capacities for key processes of the certification process</li> <li>Develop national and regional regulations and norms which reflect the interests and needs of community based organizations</li> </ul>

## ACRÓNIMOS

ACAPROF	Asociación Centroamericana de Profesionales Forestales
ACOFOP	Asociación de Comunidades Forestales del Petén
AFE	Administración Forestal de Estado, Honduras
ALIDES	Alianza para el Desarrollo Sostenible, gobiernos centroamericanos
ANAM	Autoridad Nacional del Ambiente, Panamá
ANP	Áreas Naturales Protegidas
APECH	Asociación de Productores El Chirripó, Costa Rica
APPTA	Asociación de Pequeños Productores de Talamanca, Costa Rica
ASOCODE	Asociación de Organizaciones Campesinas Centroamericanas para la Cooperación y el Desarrollo
CBM	Corredor Biológico Mesoamericano
CCAB	Consejo Centroamericano de Bosques
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
CCAP	Consejo Centroamericano de Áreas Protegidas
CCC	Coordinadora Campesina del Campo
CCEF	Cámara Centroamericana de Empresarios Forestales
CEL	Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa, El Salvador
CENTA	Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal, El Salvador
CICA	Coordinadora Indígena Centroamericana
CICAFOC	Coordinadora Indígena Campesina de Agroforestería Comunitaria Centroamericana
CIID	Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo
COATLAHL	Cooperativa Regional Agroforestal Colón Atlántida Honduras Limitada
COHDEFOR	Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal
CONABIO	Comisión Nacional de Biodiversidad
CONAF	Consejo Consultivo Técnico Nacional Forestal, México
CONAPO	Consejo Nacional de Población, México
COPIN	Consejo Cívico de Organizaciones Populares e Indígenas
COSAFIT	Comité Pro-defensa de Fito del Tallo, Panamá
DANIDA	Agencia de Cooperación y Desarrollo de Dinamarca
DF	Departamento Forestal, El Salvador
DGRNR	Dirección General de Recursos Naturales Renovables, El Salvador
FEMICA	Federación de Municipalidades de Centroamérica
FONAFIPO	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal, Costa Rica
GEF	Fondo Mundial del Ambiente
GIZ	Agencia Alemana de Cooperación
ICIC	Iniciativa Centroamericana de Instancias Civiles
IICA	Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas
INAA	Instituto Nacional de Acueductos y Alcantarillados, Nicaragua
INAB	Instituto Nacional de Bosques, Guatemala
INE	Instituto Nicaragüense de Energía
JNEGI	Instituto Nacional de Información Geográfica e Informática, México
UNICAFOC	Unión Nacional Indígena Campesina de Agroforestería Comunitaria, El Salvador
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias, México
INIFOM	Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal
INMINE	Instituto Nicaragüense de Minas
INPESCA	Instituto Nicaragüense de Pesca
INTURISMO	Instituto Nicaragüense de Turismo
LGEEPA	Ley General de Equilibrio Ecológico y de Protección al Ambiente, México
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería, El Salvador
MAGFOR	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Bosques, Nicaragua
MARENA	Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales, Nicaragua
MARN	Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales, El Salvador
MEDE	Ministerio de Economía y Desarrollo, Nicaragua
MINAE	Ministerio de Ambiente y Energía, Costa Rica
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social, México
RFN	Registro Forestal Nacional
SEMA	Secretaría Ejecutiva del Medio Ambiente, El Salvador
SEMARNAP	Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, México
SICA	Sistema de Integración Centroamericano
SINAC	Sistema Nacional de Área de Conservación, Costa Rica
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
UICN	Unión Mundial para la Naturaleza
UNOFOC	Unión Nacional de Organizaciones de Forestería Comunitaria, México

6. Handle and address the international conventions, particularly those that favor the production and sale of community-based environmental goods and services.

Encourage the incorporation of traditional knowledge into the institutional arrangements on intellectual property.

#### Guidelines:

- Enforce and follow up the contents and commitments contained in these international conventions, particularly those that support community forestry.
- Define a common position for UMOVEK and XIC/ALCJ in international forums and negotiations in Latin America.
- Design and apply follow-up mechanisms to the national position and obligations in these international forums.

#### Outcomes:

- Increase the amount of traditional knowledge incorporated into the use of biodiversity.
- Participate in national and regional discussions on intellectual property.

### III. CHALLENGES IN INTERSTITIAL RELATIONS

1. Create a strategy for self-oriented development in rural areas and to provide a basis for the negotiation of community agreements and international organizations.

2. Promote the incorporation of rural extension activities into the participation of specialists.

3. Establish policy changes and self-organizing capacity in the production of credit and donations from multilateral funding organizations.

4. Increase the relations and interaction between various groups, sectors and individuals and link them to modern scientific and technical expertise.

#### Guidelines:

- Develop a common rural extension policy and develop a model based on self-organizing management of rural extension.
- Define the institutional logic of application of the strategy.

#### Outcomes:

- Establish mechanisms and strategies to promote integration of specialists in extension processes and the local participation and distribution of benefits between stakeholders.
- Define and apply simple and effective mechanisms to promote and evaluate self-organizing capacity.

#### Outcomes:

- Establish a common strategy on policies and norms of multilateral organizations and donor countries.
- Negotiate the adoption of new operational policies for international cooperation activities.

#### Guidelines:

- Promote local community organizations in business management techniques and systems.
- Establish information mechanisms for opportunities for strategic alliances on the basis of present needs analysis.

### IV. CHALLENGES IN THE TRAINING AND DEVELOPMENT OF LOCAL CAPACITIES

1. Develop the managerial capacity of community enterprises.

#### Guidelines:

- Strengthen the managerial capacities of community enterprises.
- Facilitate the exchange of information between producers.
- Introduce norms and procedures for the improvement of quality of environmental goods and services produced by community enterprises.