



# ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO INSTITUCIONAL DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA "LA AMISTAD"

16.01.01  
DS.MIPPE/INRENARE

1996  
p.2

CONSERVACION  
INTERNACIONAL



ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS  
SECRETARIA GENERAL



**ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO  
INSTITUCIONAL DE LA RESERVA DE  
LA BIOSFERA "LA AMISTAD"**

11415

SETMA	
Recibido	<i>Ecol.</i>
Hora	<i>7:37</i>
Fecha	OCT 11. 1990

- Desarrollo sostenible - Panamá
- Protección del medio ambiente - proyectos
- Recursos forestales - Panamá
- Recursos forestales - Costa Rica
- Medio ambiente - Panamá
- Medio ambiente - Costa Rica

SPA  
333.7  
Es 88  
[1990]  
e.1

Esta publicación fue financiada  
con el aporte generoso de Conservación Internacional (CI)  
y de la Organización de los Estados Americanos (OEA).

T. 168112

## PREFACIO

**E**ste documento es el resultado de la cooperación en torno a la Reserva de la Biósfera de "La Amistad" (RBA) desarrollada conjuntamente por el Gobierno de Costa Rica, a través de los Ministerios de Recursos Naturales, Energía y Minas, y de Planificación Nacional y Política Económica, con el concurso de la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos, a través de su Departamento de Desarrollo Regional, y de Conservación Internacional.

El objetivo de la cooperación es el diseño de una estrategia que permita al Gobierno orientar sus políticas de manejo de la RBA, en un marco de referencia integrador con el desarrollo de la región y del país. La estrategia plantea, además, acciones a tomar para resolver en forma activa las situaciones de conflicto entre vecinos e intereses en los productos y servicios de la RBA y su entorno.

La RBA en la región de Talamanca está conformada por una serie de unidades naturales y culturales que en conjunto abarcan más de 612.000 hectáreas. El valor biológico y cultural de esta gran área la llevó a su designación, en 1982, de Reserva de la Biósfera y un año más tarde, como Sitio de Patrimonio Mundial.

La RBA no sólo incluye el 12% del territorio nacional sino que el 85% de la población indígena del país vive dentro de esta área y sus alrededores, y el 65% habita dentro de ella. Las áreas núcleo de la RBA incluyen la mayor parte de los bosques naturales y de la biodiversidad de

Costa Rica, y una de las regiones más extensas de bosque lluvioso tropical de América Central.

La estrategia plantea, además, diferentes enfoques para un esquema de gestión institucional que permita alcanzar los objetivos de conservación y desarrollo de la RBA. Sin embargo, para que la estrategia sea un instrumento eficaz, debe contar con el apoyo de las agencias interesadas y a cargo del manejo y desarrollo de los recursos naturales de Costa Rica. Además, debe estar acompañada de los recursos humanos y financieros requeridos para la adecuada implementación de sus objetivos.

Con la presentación de esta estrategia, debe entenderse que se fortalece un proceso dinámico y permanente de negociación y ajuste. La estrategia no es un documento definitivo, sino un estilo de administración concertada para el manejo de los recursos naturales y de los instrumentos de desarrollo.

Las organizaciones de cooperación internacional que han colaborado en la preparación de esta estrategia, se complacen en apoyar los esfuerzos que lleva adelante el Gobierno de Costa Rica en el campo de la conservación y desarrollo, y agradecen la oportunidad de ser partícipes en este esfuerzo de naturaleza pionera.

### **Russell Mittermeier**

Presidente de Conservación Internacional

### **Kirk P. Rodgers**

Director Departamento de Desarrollo Regional,  
Organización de los Estados Americanos

## AGRADECIMIENTOS

**L**as instituciones participantes agradecen el apoyo irrestricto del Gobierno de la República de Costa Rica en la preparación de esta estrategia institucional para el manejo de la Reserva de la Biósfera de “La Amistad”, brindado principalmente por medio de los Ministerios de Recursos Naturales, Energía y Minas, y de Planificación Nacional y Política Económica.

Se agradece en especial la valiosa colaboración de Silvio Olivieri, Carlos Ponce y Gerardo Budowski de Conservación Internacional, de Richard Saunier, Patricio Chellew y Thomas Riegert de la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos. Igualmente, a los consultores Alvaro Ugalde, Roxana Salazar, Marcos Guevara, Luis Diego Gómez y Rafael Ocampo.

Se agradece también al equipo profesional de la Secretaría Técnica de la RBA conformado por Ofelia Quirós, Jorge Rodríguez, Esaú Chaves, Gladys de Marco y Nydia Rodríguez.

Reconocimiento se extiende a Jorge Chacón

del Proyecto de Desarrollo Fronterizo Costa Rica–Panamá del Ministerio de Planificación y Política Económica y a los técnicos de los Consejos Regionales de Desarrollo de las Regiones Brunca y Huetar Atlántica.

Sería imposible expresar el agradecimiento a todas las personas que han participado de alguna manera en la preparación de la estrategia y que han brindado el fruto de sus experiencias, ideas y preciado tiempo, tal es el caso de María Eugenia Bozzoli, José M. Rodríguez, Alexkey Chuprine y muchos más. A ellos, también nuestro sincero agradecimiento.

**San José, junio de 1990**

**Mario Rojas Ramírez**

Coordinador por el Gobierno de Costa Rica

**Manuel Ramírez Umaña**

Coordinador por Conservación Internacional

**Juan José Castro–Chamberlain**

Coordinador por la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos

---

# CONTENIDO

<b>PREFACIO .....</b>	<b>1</b>
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>2</b>
<b>CONTENIDO .....</b>	<b>3</b>
<b>LISTA DE CUADROS.....</b>	<b>7</b>
<b>LISTA DE MAPAS .....</b>	<b>8</b>
<b>LISTA DE FIGURAS .....</b>	<b>8</b>
<b>ABREVIACIONES INSTITUCIONALES .....</b>	<b>9</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>11</b>
<b>INTRODUCCION .....</b>	<b>21</b>
<b>ANTECEDENTES .....</b>	<b>26</b>
<b>OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA .....</b>	<b>29</b>

## ***PRIMERA PARTE: SITUACION ACTUAL DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA “LA AMISTAD” Y SU REGION DE INFLUENCIA***

### **CAPITULO I: POLITICA Y ESTRATEGIA NACIONAL DE CONSERVACION**

1.1 Antecedentes y política nacional de conservación .....	33
1.2 Estrategia nacional de conservación para el desarrollo sostenido.....	36
1.3 Establecimiento del sistema nacional de áreas de conservación .....	37

### **CAPITULO II: PROCESO DE OCUPACION DEL TERRITORIO DE LA RBA**

Proceso de ocupación del territorio de la RBA .....	40
---	----

### **CAPITULO III: POLITICA DE DESARROLLO REGIONAL**

3.1 Sistema nacional de planificación .....	45
3.2 Consejos regionales de desarrollo .....	45
3.3 Programa de democratización geográfico .....	47
3.4 Los proyectos regionales .....	47

### **CAPITULO IV: MARCO LEGAL Y ADMINISTRATIVO**

4.1 Administración de la Reserva de la Biósfera La Amistad hasta 1990 .....	51
4.2 Marco legal .....	52
4.3 Estrategia nacional de conservación .....	54

---

## **CAPITULO V: POBLACION Y NIVELES DE VIDA**

5.1 Area de influencia .....	55
5.2 Areas urbanas .....	58
5.3 Red de transporte .....	58
5.4 Demografía básica y migraciones .....	60
5.5 Salud .....	63
5.6 Educación .....	65

## **CAPITULO VI: TENENCIA DE LA TIERRA**

6.1 Tenencia de la tierra en las unidades de conservación .....	66
6.2 Tenencia de la tierra en comunidades indígenas .....	67

## **CAPITULO VII: RECURSOS NATURALES**

7.1 Clima y bioclimas .....	71
7.2 Flora y ecosistemas especiales .....	73
7.3 Vida silvestre .....	77
7.4 Cuencas hidrográficas .....	79

## **CAPITULO VIII: RIESGOS NATURALES**

8.1 Sequías .....	82
8.2 Tormentas .....	82
8.3 Erosión .....	83
8.4 Deslizamientos .....	84
8.5 Inundaciones .....	84
8.6 Riesgo sísmico .....	85
8.7 Riesgos en áreas específicas .....	86

## **CAPITULO IX: LAS COMUNIDADES INDIGENAS**

9.1 Las reservas indígenas de la RBA .....	88
9.2 Producción .....	88
9.3 Salud .....	90
9.4 Infraestructura .....	91
9.5 Servicios .....	91
9.6 Educación .....	91
9.7 Organizaciones de base .....	92
9.8 Proyectos de desarrollo en las reservas indígenas (1980 - 1989) .....	93

---

## **CAPITULO X: TURISMO DE LA NATURALEZA**

10.1 Política nacional .....	97
10.2 La región de la RBA .....	98
10.3 El turismo naturalista en la RBA .....	100

## **CAPITULO XI: ASPECTOS BINACIONALES**

11.1 Marco legal para la cooperación fronteriza .....	103
11.2 Programas y acciones binacionales .....	103
11.3 Mecanismos operativos para la implementación .....	107
11.3 Gestión de cooperación fronteriza .....	108

## ***SEGUNDA PARTE: ESTRATEGIA INSTITUCIONAL PARA EL MANEJO DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA "LA AMISTAD"***

<b>INTRODUCCION .....</b>	<b>113</b>
---------------------------	------------

### **COMPONENTES DE LA ESTRATEGIA**

<b>1. ADMINISTRACION .....</b>	<b>113</b>
1.1 Coordinación .....	113
1.2 Planificación .....	115
1.3 Organización.....	116
1.4 Supervisión y control .....	121
1.5 Capacitación del personal .....	122
<b>2. PLANIFICACION DEL DESARROLLO REGIONAL INTEGRADO .....</b>	<b>122</b>
<b>3. FINANZAS .....</b>	<b>123</b>
<b>4. ASPECTOS LEGALES .....</b>	<b>124</b>
<b>5. RELACIONES EXTERNAS .....</b>	<b>125</b>
<b>6. CIENCIA E INVESTIGACION .....</b>	<b>125</b>
<b>7. PROTECCION .....</b>	<b>126</b>
<b>8. TENENCIA DE LA TIERRA .....</b>	<b>127</b>
<b>9. ORDENAMIENTO AGROPECUARIO Y FORESTAL .....</b>	<b>129</b>
<b>10. RESERVAS INDIGENAS .....</b>	<b>130</b>
<b>11. GRANDES OBRAS DE INFRAESTRUCTURA .....</b>	<b>132</b>
<b>12. COMUNICACION .....</b>	<b>134</b>
<b>13. EDUCACION .....</b>	<b>134</b>

---

<b>BIBLIOGRAFIA CITADA .....</b>	<b>136</b>
----------------------------------	------------

## **ANEXOS**

A. Políticas de manejo por sector .....	141
B. Reservas indígenas .....	162
C. Objetivos de la RBA .....	168
D. Proyectos regionales de desarrollo .....	170

## **INDICE DE CUADROS**

Cuadro 1: Areas que integran la Reserva de la Biósfera de La Amistad .....	21
Cuadro 5-1: Lista de cantones del área de influencia de la RBA, indicando su condición de mayor o menor influencia .....	55
Cuadro 5-2: Distribución porcentual del Cantón de Talamanca en áreas de la RBA. ....	56
Cuadro 5-3: Distribución porcentual de la población económicamente activa por sector y cantón, 1984 .....	59
Cuadro 5-4: Población, vivienda, área y densidad de población por cantón, 1984 .....	59
Cuadro 5-5: Saldo Migratorio y tasa neta de migración por cantón, 1979-1984 .....	62
Cuadro 5-6: Indices de natalidad y mortalidad por cantón .....	62
Cuadro 5-7: Población a Julio de cada año, para los cantones del área de influencia de la RBA, 1984-1988 .....	64
Cuadro 5-8: Porcentaje de población económicamente activa (PEA) según cantones del área de influencia de la RBA, 1984 .....	64
Cuadro 5-9: Hospitales y clínicas de consulta externa de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), según cantón del área de influencia de la RBA .....	65
Cuadro 6-1: Total de poseedores indígenas y no indígenas de las reservas indígenas de Ujarrás, Salitre y Cabagra 1981-1987 .....	67
Cuadro 6-2: Total de poseedores indígenas y no indígenas de la Reserva de Salitre, 1981-1987 .....	70
Cuadro 9-1: Reservas y comunidades indígenas presentes dentro de los límites de la Reserva de la Biósfera La Amistad .....	87

Cuadro 9-2: Extensión, población y vivienda de las reservas indígenas de la RBA, 1989. ....	89
Cuadro 9-3: Tenencia de la tierra en la Reserva Indígena de Salitre, y su evolución entre 1981 y 1987 .....	96
Cuadro 10-1: Llegadas de Turistas a Costa Rica (en miles), 1984-1988 .....	98
Cuadro 10-2: Llegada de Turistas según procedencia (en miles), 1984-1988 .....	98
Cuadro 10-3: Lugares más visitados según calendario de excursiones de historia natural y ríos de la empresa Costa Rica Expeditions, Set 1, 1989 - Mayo 11, 1990 .....	100
Cuadro 11-1: Acuerdos firmados entre instituciones costarricenses y panameñas para el desarrollo de acciones conjuntas en sus áreas fronterizas .....	104
Cuadro 11-2: Convenios firmados entre instituciones costarricenses y panameñas para el desarrollo de acciones conjuntas en sus áreas fronterizas .....	105
Cuadro 11-3: Declaraciones de presidentes de Costa Rica y Panamá sobre el desarrollo de acciones conjuntas en sus áreas fronterizas .....	105
Cuadro 11-4: Cartas de intenciones firmadas entre instituciones de Costa Rica y Panamá para el desarrollo de acciones conjuntas en el área fronteriza .....	106
Cuadro B-1: Distribución de la población indígena por zona del país .....	166
Cuadro B-2: Distribución de la población indígena nacional respecto a la de la RBA ...	167

## INDICE DE MAPAS

Mapa 0-1: La RBA en el contexto nacional .....	22
Mapa 1-1: Areas que conforman la Reserva de la Biósfera de La Amistad .....	35
Mapa 3-1: Costa Rica, delimitación de las áreas de los Consejos Regionales de Desarrollo .....	46
Mapa 3-2: Obras de infraestructura en la RBA .....	50
Mapa 5-1: Cantones del área de influencia de la Reserva de la Biósfera de La Amistad .....	56
Mapa 5-2: Asentamientos humanos en la RBA .....	57
Mapa 5-3: Infraestructura de carreteras y aeropuertos en la región de la RBA .....	61
Mapa 6-3: Sectores críticos de tenencia de la tierra en la RBA .....	68
Mapa 7-1 Zonas de Vida representadas en la Reserva de la Biósfera La Amistad .....	72

Mapa 7-2:	Cuencas hidrográficas localizadas en la Reserva de la Biósfera de La Amistad .....	80
Mapa 8-1:	RBA y áreas de estación poco prolongada .....	82
Mapa 8-2:	RBA y zona de lluvia en alta intensidad.....	83
Mapa 8-3:	RBA y zonas de erosión .....	84
Mapa 8-4:	RBA y zonas de relieve quebrado con potencial de deslizamiento .....	85
Mapa 8-5:	RBA y cauces fluviales con potencial de inundaciones .....	85
Mapa 8-6:	RBA y zonas con amenaza sísmica .....	86
Mapa 9-1:	Concesiones mineras en estudio en las reservas indígenas de la Reserva de la Biósfera La Amistad .....	95
Mapa 11-1:	Delimitación de las áreas comprendidas en la Reserva de la Biósfera La Amistad (sector costarricense) y de las áreas protegidas correspondientes al sector panameño .....	108
Mapa E-1:	Distribución de la reservas indígenas en el territorio de la Reserva de la Biósfera “La Amistad” .....	132

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1-1:	Relaciones institucionales entre la Comisión Coordinadora de la RBA y los Consejos Regionales de Desarrollo.....	115
-------------	--	-----

---

## ABREVIACIONES INSTITUCIONALES

Siglas	Nombres de instituciones
ADI	Asociaciones de Desarrollo Integral
ANAI	Asociación de Nuevos Alquimistas Independientes
ANEIN	Asesoría Nacional de Educación Indígena
APPTA	Asociación de Pequeños Productores de Talamanca
APRENABRUS	Asociación Protectora de los Recursos Naturales de Coto Brus
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CC	Comisión Coordinadora de la Reserva de la Biósfera La Amistad
CCSS	Caja Costarricense del Seguro Social
CCT	Centro Científico Tropical
CDC	Centro de Datos para la Conservación
CEE	Comunidad Económica Europea
CI	Conservación Internacional
CONAI	Comisión Nacional de Asuntos Indígenas
DGF	Dirección General Forestal
DIGEDECON	Dirección General para el Desarrollo de la Comunidad (Panamá)
DINADECO	Dirección Nacional para el Desarrollo de la Comunidad
DVS	Dirección de Vida Silvestre
ECODES	Estrategia de Conservación para el Desarrollo Sostenible de Costa Rica
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FPN	Fundación de Parques Nacionales
ICAA	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados
ICE	Instituto Costarricense de Electricidad
ICT	Instituto Costarricense de Turismo
IDA	Instituto de Desarrollo Agrario
IDAN	Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (Panamá)
IFAM	Instituto de Fomento y Asesoría Municipal
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
INA	Instituto Nacional de Aprendizaje
INAFOR	Instituto Nacional de Formación Profesional (Panamá)
INBIO	Instituto Nacional de Biodiversidad

---

JAPDEVA	Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica
MAB	Programa del Hombre y la Biósfera
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MIDA	Ministerio de Desarrollo Agropecuario
MIDEPLAN	Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica
MIPPE	Ministerio de Planificación y Política Económica (Panamá)
MIRENEM	Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas
MOPT	Ministerio de Obras Públicas y Transportes
MS	Ministerio de Salud
MUCADES	Manos Unidas para la Acción de Desarrollo de Sepeque
OEA	Organización de los Estados Americanos
DDR	Departamento de Desarrollo Regional de la OEA
OET	Organización para Estudios Tropicales
PILA	Parque Internacional La Amistad
PINDECO	Pineapple Development Corporation
PRODASA	Proyecto de Desarrollo Agropecuario
RBA	Reserva de la Biósfera La Amistad
RECOPE	Refinadora Costarricense de Petróleo
RUTA	Unidad Regional para Asistencia Técnica-Banco Mundial
SENAFORP	Servicio Nacional de Formación Profesional (Panamá)
SENARA	Servicio Nacional de Riego y Avenamiento
SEPSA	Secretaría Ejecutiva de Planificación del Sectorial Agropecuaria y de Desarrollo de Recursos Naturales Renovables
SINAC	Sistema Nacional de Areas de Conservación
SPN	Servicio de Parques Nacionales
UCR	Universidad de Costa Rica
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza

# RESUMEN EJECUTIVO

## Antecedentes y Objetivos

**E**l Gobierno de Costa Rica, a través de los Ministerios de Recursos Naturales, Energía y Minas, y de Planificación Nacional y Política Económica solicitó a la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos y a Conservación Internacional una cooperación técnica conjunta para conformar una estrategia para el manejo institucional de la Reserva de la Biósfera La Amistad (RBA).

El objetivo de dicha cooperación fue el establecer las directrices y lineamientos que le permitan al organismo encargado del manejo de la RBA orientar sus políticas acorde con el concepto de reserva de biósfera. Dicha estrategia debe servir como marco de referencia al desarrollo integrado de la región, en concordancia con el contexto nacional, regional e institucional.

Se consideran los siguientes objetivos básicos dentro de la estrategia: guiar el proceso de planificación por parte de la Comisión Coordinadora de la Reserva de la Biósfera La Amistad (CC) tomando en consideración las acciones del nivel nacional y regional por parte de otras organizaciones; dar lineamientos de estrategias, políticas y acciones a nivel interinstitucional e intersectorial para el manejo y desarrollo de la RBA y su región de influencia; orientar y facilitar el diseño de un esquema de manejo adecuado para la RBA que incluya y facilite la coordinación binacional; identificar y caracterizar programas prioritarios para el desarrollo de la región congruentes con el manejo de la RBA; y situar las acciones del ente rector en

un marco conceptual regional. Así, la estrategia pretende armonizar los intereses de la RBA, su zona núcleo y los niveles de planificación y decisión local, regional y nacional; generando un documento que facilite valorizar la RBA con fines de obtención de recursos para su adecuada operación.

Las siguientes áreas integran la RBA:

<b>Unidad</b>	<b>Hectáreas</b>
-Parque Internacional La Amistad	193.929
-Parque Nacional Chirripó	50.150
-Reserva Biológica Hitoy	9.154
-Reserva Biológica Barbilla	12.830
-Reserva Forestal Río Macho	67.392
-Refugio Vida Silvestre Tapantí	5.113
-Zona Protectora Las Tablas	19.602
-Reservas Indígenas	
Ujarrás, Salitre, Cabagra	58.600
-Reservas Indígenas	
Talamanca, Taynít, Telire, Chirripó	195.660
-Jardín Botánico	
Robert y Catherine Wilson	140

Con sus 612.570 hectáreas, la RBA constituye el área más extensa de bosques naturales de Costa Rica. Por su gran riqueza biótica y singulares características culturales, es la región más importante del país para llevar a cabo iniciativas de conservación y aprovechamiento sostenible de sus recursos. Es además el área culturalmente más rica del país, en cuya región convergen las varias culturas costarricenses: los habitantes indígenas, los afrocaribeños y los de descendencia hispana. Dentro de la RBA reside más del 65% de los indígenas de Costa Rica, y cerca del 85% vive dentro de ella y su área de influencia. Las

características especiales de estas áreas motivaron su declaración tanto como Reserva de Biósfera como Sitio de Patrimonio Mundial.

## **Política y estrategia nacional de conservación**

El Estado costarricense reconoce diferentes categorías de manejo para áreas protegidas. Asimismo, ordena la actividad forestal y reserva porciones del territorio nacional poco alteradas para ser conservadas.

En 1963 se estableció la Reserva Natural Absoluta de Cabo Blanco, la primera en recibir una adecuada protección. En 1964, se crea la primera reserva forestal denominada Río Macho en la Cordillera de Talamanca, cuyo objetivo principal fue la protección de las cuencas de abastecimiento del proyecto hidroeléctrico Cachí.

En 1969, con la promulgación de la Ley Forestal, Costa Rica contó con un instrumento jurídico de ordenamiento de los recursos forestales. Se crean entonces otras categorías de manejo como los parques nacionales, las reservas biológicas, las zonas protectoras y las reservas forestales.

A partir de 1988, el Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas (MIRENEM), promueve oficialmente cambios significativos en la estructura administrativa y establece el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC). Su fin es el de conservar la diversidad biológica del país y la producción sostenible de bienes y servicios, por medio de la utilización racional de los recursos naturales.

A partir de 1988, se preparó la Estrategia Nacional de Conservación para el Desarrollo Sostenido, cuyo objetivo es estimular una toma

de conciencia para el desarrollo socio-económico y cultural con satisfacción de necesidades actuales sin degradar la base de los recursos. Dicho esfuerzo resultó en una serie de políticas, programas y planes de acción coordinados para el desarrollo de los recursos del país y como guía del desarrollo para el siglo XXI.

## **Proceso de ocupación del territorio de la RBA**

El patrón de asentamientos de los pueblos indios de Talamanca se determinó por el proceso colonial y el desarrollo de la economía, en especial de la caficultura a partir de 1934. Fueron principalmente campesinos desposeídos y grupos económicos dominantes los que se han ido apoderando de las antiguas tierras comunales indígenas.

Los enclaves bananeros en Talamanca (1909–1938) y las exploraciones mineras recientes provocaron el desplazamiento de los pobladores indígenas hacia tierras que por su clima y relieve son marginales para actividades agrícolas sostenibles.

Por otra parte, la construcción de vías de comunicación, como la Carretera Interamericana, facilitó la expansión de la frontera agrícola a partir de 1945, permitiendo el acceso al Valle del General y Buenos Aires en la Vertiente del Pacífico del país. Esto provocó un crecimiento acelerado de la población, generando la destrucción masiva del bosque para dar paso a la ganadería extensiva, particularmente en la región Pacífica de la RBA. Desde esta época, los no indígenas se han ido apropiando de tierras en reservas indígenas, con influencias negativas profundas para los ecosistemas naturales y el modo de vida tradicional de los indígenas.

Más recientemente, las exploraciones mineras en los valles de Talamanca y las áreas de Zent en Chirripó, así como las solicitudes de concesiones mineras presentan peligros para las comunidades indígenas.

Los procesos coloniales y republicanos tuvieron como efecto desarticular el marco socio-político de los pueblos indígenas de la Cordillera de Talamanca. Nunca se logró su integración a la economía nacional. La política de abandono del Estado costarricense hacia este sector de la población explica su presente marginalidad económica, política y social.

## Política de desarrollo regional

Ante todo, hay una necesidad de coordinar en todas las regiones del país, las actividades que realizan el Gobierno Central, las instituciones descentralizadas y las municipalidades con el fin de promover soluciones para los problemas económicos y sociales. Para cumplir con esta ley, se ha creado el subsistema de Dirección y Planificación Regional, integrados por el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica y los Consejos Regionales de Desarrollo.

Esta desconcentración de la administración pública permite a su vez canalizar mejor los recursos del país y la participación de las comunidades en la búsqueda de soluciones a sus problemas socio-económicos. Para tal efecto, el país se dividió en seis regiones: Central, Chorotega, Pacífica Central, Brunca, Huetar Atlántica y Huetar Norte. El territorio de la RBA se extiende en tres de estas regiones: Huetar Atlántica, Brunca y Central.

Los Consejos Regionales de Desarrollo son los encargados de recomendar políticas, planes,

programas y proyectos de desarrollo en cada región. Para ello cuentan con una asamblea general, una junta directiva y los comités sectoriales regionales, estos últimos definen el orden de prioridad de los problemas de carácter regional.

## Marco legal y administrativo

La RBA es un complejo de unidades de conservación administradas por una Comisión Coordinadora (CC) establecida en 1988. Los parques nacionales de la RBA han estado bajo la administración del Servicio de Parques Nacionales (SPN), las reservas forestales y zonas protectoras por la Dirección General Forestal (DGF), y los refugios de vida silvestre por la Dirección de Vida Silvestre (DVS), todas dependencias del Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas. Por otra parte las reservas indígenas están bajo la tutela de la Comisión Nacional de Asuntos Indígenas (CONAI), institución adscrita al Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes. El Jardín Botánico R. y C. Wilson es administrado por la Organización para Estudios Tropicales (OET).

La CC está integrada por representantes del más alto nivel de las instituciones con responsabilidad directa en el manejo de las distintas unidades de la RBA. La preside el Ministro de Recursos Naturales y son miembros los Directores del Servicio de Parques Nacionales, Dirección General Forestal y Dirección de Vida Silvestre. La integran también el Director Ejecutivo de la Comisión Nacional de Asuntos Indígenas, el Director Residente de la Organización para Estudios Tropicales y el Director Ejecutivo de la Fundación de Parques Nacionales.

La CC cuenta con una Secretaría Técnica integrada por profesionales en ciencias naturales y sociales y con un Coordinador General. Cada

técnico tiene a su cargo uno de los programas que se llevan a cabo en la RBA y debe darle seguimiento al Plan de Acciones Inmediatas elaborado en 1988 por dicha Secretaría. Por su geografía y extensión, la administración de la RBA se realiza a través de dos unidades regionales, una en cada vertiente.

La RBA tiene su base legal en los siguientes instrumentos:

**Parques Nacionales:** La Amistad, decreto No. 1334-A, 4 de febrero 1982. Chirripó, ley 5763, 2 de setiembre 1975.

**Reserva Biológica:** Hitoy-Cerere, decreto No. 8351, 27 de abril de 1978.

**Zonas Protectoras:** Las Tablas, ley 6638, 25 de agosto de 1981 y Barbilla, decreto No. 13392-A, 26 de febrero de 1982.

**Reserva Forestal:** Río Macho, decreto 3417-A, 3 de diciembre 1973.

**Refugio de Vida Silvestre:** Tapantí, decreto 13309-A, 1 de marzo de 1982.

**Reservas Indígenas:** Las reservas de Talamanca, Taynít, Telire, Ujarrás, Salitre, Cabagra y Chirripó fueron creadas por la Ley Indígenas del 16 de noviembre de 1977.

El Jardín Botánico Robert y Catherine Wilson es una unidad privada.

Existe una gran cantidad de normas legales vigentes que podrían afectar el logro de los objetivos de la RBA. El esfuerzo que realiza el Gobierno para la regionalización de funciones y actividades del Estado podría facilitar por medio de la coordinación el desarrollo de las actividades en el ámbito subregional de la RBA en las vertientes Pacífica y Atlántica.

## Población y niveles de vida

El área de influencia de la RBA está determinada por el límite de los cantones que están dentro de su jurisdicción, ya sea dentro de la misma o que sus límites bordean los de la RBA. Dieciséis cantones tienen su influencia en la RBA: León Cortés, Dota, Buenos Aires, Limón Central, Siquirres, Talamanca, Matina, Jiménez, Coto Brus, Pérez Zeledón, Guarco, Paraíso, Cartago Central, Tarrazú y Turrialba.

Las poblaciones de los cantones del área de influencia se caracterizan por ser eminentemente agrícolas y poseer las tasas más altas del país en cuanto a mortalidad, desnutrición y analfabetismo sobretodo en los cantones fronterizos. Existen también deficientes servicios de salud, transporte y educación.

Es preciso señalar la presencia de grandes empresas agroindustriales en la zona, dedicadas al cultivo del banano y de la piña, que junto con las actividades de exploración petrolera y carbonífera, hacen de la zona un área de atracción para la población en busca de trabajo. Esta situación ha generado un deterioro de los recursos naturales y culturales de la RBA.

## Tenencia de la tierra

La RBA está integrada por áreas que administra el Servicio de Parques Nacionales, la Dirección General Forestal, así como por Reservas Indígenas, legalmente protegidas por la Comisión Nacional de Asuntos Indígenas.

Por razones de índole legal y de ocupación histórica, en la RBA existen tierras en manos de particulares. En algunos casos son fincas debidamente inscritas, en otros se trata únicamente de derechos de mejora, y en la mayoría son fincas

sin escritura pero en posesión decenal.

La Ley General de Parques Nacionales establece que dentro de las áreas bajo su administración no deben de haber propiedades privadas, por lo que el Estado está obligado a indemnizar a los propietarios dentro de parques nacionales y reservas biológicas. El total de tierras en esta situación alcanza 15.336 hectáreas, equivalente al 2.4% del área total de la RBA, requiriéndose US\$ 2.6 millones a 1989 para lograr estas indemnizaciones.

Dentro de las áreas que administra la Dirección General Forestal (reservas forestales, refugios de vida silvestre y zonas protectoras) también se encuentran fincas de propiedad privada, inscritas y con derechos de posesión y mejoras. Se estima que existen 62.474 hectáreas en estas condiciones, representando el 9.8% del área de la RBA. En caso que el Estado proceda a la indemnización, se requerirían US\$10.5 millones a 1989.

En las reservas indígenas hay posesión de propiedades de personas físicas y jurídicas no indígenas, por lo que el Estado debe proceder a la compra. La Ley Indígena estipula que los indígenas deben ser los únicos dueños de las tierras en las reservas. En términos globales, alrededor de 88.921 hectáreas dentro de las reservas indígenas pertenecen a no indígenas, equivalente al 14% del área total de la RBA. Se estima que se requerirían alrededor de US\$15 millones para adquirir dichas tierras.

## Recursos naturales

La RBA, sobre la Cordillera de Talamanca, constituye el área más extensa de bosques naturales en Costa Rica. Por su extensión, representa una de las más importantes y diversas masas de bosque tropical lluvioso de América Central.

Esta región tiene la mayor diversidad biológica del país y posee un número considerable de hábitates que van desde áreas en bajuras, hasta las zonas más altas del país. Hay bosques muy húmedos, pluviales y nubosos, así como regiones de páramos y ciénegas frías de altura. La vegetación comprende más de 10.000 especies de plantas superiores, lo cual equivale a más del 90% de la flora de Costa Rica. El endemismo es alto en la región, estimándose de 30–40% en cualquiera de los grupos vegetales.

Por sus variaciones de precipitación, temperatura, altura y suelos, en esta reserva de la biósfera se presentan 9 de las 12 Zonas de Vida sensu Holdridge que tiene el país, sobresaliendo las zonas pluviales de los pisos Montano Bajo y Montano. La mayor parte del territorio puede catalogarse como muy húmedo, con más de 3.200 mm de precipitación anual, recibiendo algunos sectores más de 6 m. por año.

Hay una variedad impresionante de fauna silvestre en la RBA. Se estima que, sólo en los parques nacionales Chirripó y La Amistad, se presentan las dos terceras partes de todos los animales vertebrados y posiblemente una igual proporción de la fauna invertebrada del país. Solamente el parque La Amistad protege del 60 al 75% de todos los grupos de la fauna nacional, incluyendo muchos en peligro de extinción como el jaguar (*Felis onca*), la danta (*Tapirus bairdii*) y el águila arpía (*Harpia harpya*).

El relieve accidentado y la alta pluviosidad proveen a esta región de enormes recursos hidrográficos, así como de importantes fuentes de agua para las actividades económicas y necesidades humanas de la zona. Las agencias nacionales encargadas de aprovechar este potencial cuentan con proyectos hidroeléctricos e hídricos de gran envergadura, cuya ejecución afectaría algunos sectores de la reserva.

## Riesgos naturales

Ante todo, debe señalarse la alta cantidad y a menudo las intensidades severas de las lluvias que pueden ocasionar desbordamientos de los ríos y daños materiales en las cuencas bajas.

El riesgo de inundaciones es alto en las cuencas de los ríos Sixaola, Estrella, Banano, Bananito y Limoncito. Debido a la frecuencia e intensidad de los daños existe un problema similar en la Vertiente Pacífica para las cuencas de los ríos Grande de Térraba, Caño Seco, Esquinas, Piedras Blancas y Coto Colorado.

El problema de erosión es evidente en ciertas áreas del Valle del General como Buenos Aires, Paso Real, Boruca, Sabalito y San Vito en la Vertiente del Pacífico. En el Atlántico hay amenaza de erosión en las partes altas y medias de las cuencas de los Ríos Reventazón, Pacuare, Bananito y Moín. Este riesgo se intensifica por la presencia de lluvias de alta intensidad en setiembre y octubre. Las zonas más propensas a sufrir por deslizamientos son las cuencas altas de los ríos General, Buena Vista, Coto Brus y Caño Seco.

La Vertiente Atlántica es una de las regiones del país de menor riesgo sísmico, siendo el riesgo muy alto en la Vertiente del Pacífico por fallamiento del Valle del General y subducción y fracturamiento en la Península de Osa, Burica y Coto Colorado.

## Las comunidades indígenas

La presencia de comunidades indígenas dentro de la RBA representa un elemento fundamental como valor cultural. La población indígena se encuentra en siete reservas indígenas: Chirripó, Taynít, Telire y Talamanca en el Atlántico, y

Ujarrás, Salitre y Cabagra en el Pacífico. Estos habitantes pertenecen a las culturas Bribri y Cabécar, con una población aproximada de 17.500 personas.

La actividad económica de dichas comunidades se basa en la agricultura de banano, plátano, cacao y granos básicos. Hay pequeñas crías de cerdos y aves de corral.

La situación en cuanto a educación y salud es precaria, con altos índices de analfabetismo, falta de infraestructura escolar y escasez de maestros, así como altas tasas de mortalidad, desnutrición, con puestos de salud distantes y escasos. La población indígena usa la medicina tradicional como recurso para problemas de salud.

El acceso a estas comunidades es difícil en su mayoría, con vías lastreadas en la periferia de las reservas, y caminos lodosos y senderos hacia el interior de ellas.

La organización de base es la Asociación Comunal de Desarrollo Integral, impulsada por el Estado. Al lado de esta se encuentra la Asociación de Awapas que son los sukias depositarios del saber y poder comunal.

Los principales problemas de estas comunidades, aparte de las características de grupos marginales, son la aculturación y el deterioro de los recursos naturales por actividades poco rentables y no sostenidas. Estos problemas son acentuados por la presencia de plantaciones para la producción de banano y piña, la exploración petrolera, la explotación de carbón mineral y las concesiones mineras que cubren aproximadamente el 50% del territorio de las reservas indígenas.

## Turismo de la naturaleza

El ecoturismo en la RBA ha sido extremadamente pequeño en relación con el turismo naturalista en el resto del país. A nivel de infraestructura, la Vertiente del Pacífico en la región de la RBA no se encuentra preparada para hacerle frente al turismo. Las facilidades son incipientes y la infraestructura o es deficiente o no existe. Sin embargo, para toda la región del Pacífico de la RBA existen algunas facilidades en San Vito de Coto Brus, en el Jardín Botánico R. y C. Wilson, Sabalito, San Isidro del General y Buenos Aires, para un total estimado de 200 habitaciones.

En la Vertiente Atlántica, las facilidades de esta índole en los puntos cercanos de la RBA son recientes. Existen cerca de 105 habitaciones de alojamiento comercial en Limón, Cahuita y Puerto Viejo. Se proyectan posibles desarrollos hoteleros para turismo de playa en el área Cahuita-Manzanillo, especialmente en Punta Uva, en donde se planea construir un hotel de 300 habitaciones.

## Aspectos binacionales

A finales de 1970 las Oficinas de Planificación y Política Económica de las Repúblicas de Costa Rica y Panamá iniciaron actividades tendientes a la planificación del desarrollo fronterizo. El 3 de marzo de 1979 se firmó un Convenio entre los dos países para la cooperación fronteriza.

Con base en el Convenio se han firmado una serie de acuerdos de cooperación para facilitar la realización de proyectos y acciones conjuntas binacionales. Estos acuerdos incluyen las áreas de sanidad animal y vegetal, recursos naturales y medio ambiente, educación, desarrollo comunal, salud comunitaria, infraestructura, comercialización y desarrollo municipal.

Las acciones que se han definido para la cooperación binacional son a corto, mediano y largo plazo. Entre las acciones a corto plazo se incluye la asistencia técnica para la producción de leche y cacao, así como estudios de factibilidad en uso potencial de la tierra, red vial fronteriza, estabilización y mejora de la estructura agraria, manejo y conservación de bosques maderables, producción hortícola, producción de ganado, pequeña industria, cuantificación y localización de las reservas calizas e integración de servicios públicos.

Las acciones a mediano plazo consideran el planeamiento del sector agropecuario y organización de servicios técnicos conjuntos, planeamiento del desarrollo urbano y el desarrollo de un plan cooperativo de sectores sociales, culturales y comunales.

Entre los planes a largo plazo se incluyen estudios de factibilidad para la creación de la corporación de las cuencas del Atlántico, establecimiento de la ciudad internacional de Paso Canoas y el fomento de empresas binacionales.

Los gobiernos han creado además una serie de comisiones técnicas que son responsables del seguimiento, control y evaluación de las actividades binacionales. Estas operan en las áreas de producción agropecuaria, salud humana, recursos naturales, transportes y cartografía, aspectos económicos y agroindustriales, educación primaria, secundaria, universitaria, y de aspectos culturales y de desarrollo urbano.

En 1988, el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica crea una Oficina para la Coordinación Nacional del Desarrollo Fronterizo. Esta es la encargada de velar por el cumplimiento del convenio, los acuerdos sectoriales y los compromisos de las declaraciones de antecedentes y objetivos.

## La Estrategia

La estrategia institucional pretende dar lineamientos sobre las relaciones de la Comisión Coordinadora de la Reserva de la Biósfera La Amistad, con otras agencias o grupos que inciden sobre el futuro de la reserva.

Se analiza el funcionamiento de la administración en sus aspectos de coordinación, planificación a corto y a largo plazo y sobretodo la organización de la administración. Existen dos posibilidades de administrar, según varíe la composición de la CC, la cual podría ser relativamente reducida o relativamente amplia, destacándose en cada caso las ventajas y desventajas según las funciones y las operaciones. Obviamente, el aumento produce más complejidad, pero involucra a muchos de los actores que inciden sobre el área de la reserva.

La planificación del desarrollo regional integrado ha sido concebida para evitar operar como reacción a diversas situaciones. Se basa en la cooperación con el MIDEPLAN y el patrocinio de actividades que resuelven conflictos.

Se analizan las finanzas en cuanto a su origen y cantidad, la actual insuficiencia de medios y se proponen estrategias para captar recursos adicionales mediante la elaboración de proyectos susceptibles de ser financiados por organismos nacionales e internacionales.

Asimismo, se analizan los aspectos legales, notándose las contradicciones existentes entre el diagnóstico y la realidad, así como las relaciones externas, especialmente la cooperación fronteriza con Panamá. Una importancia particular revisten los aspectos de ciencia e investigación, que contemplan el establecimiento de un comité científico encargado de sentar prioridades, revisar propuestas y designar investigadores, así como el

diseño de una red de estaciones de investigaciones y seguimiento de otros procesos naturales.

La protección del área, incluyendo su delimitación, resulta esencial y abarca el control de migraciones y la organización de estructuras idóneas, así como la educación de numerosos sectores involucrados.

La situación de tenencia de la tierra resulta compleja y demanda numerosas acciones en beneficio de los derechos de los indígenas, evitando abusos tales como las ventas ilegales de tierras. Asimismo, se presenta una priorización de acciones de expropiación e indemnización.

El ordenamiento agropecuario y forestal demanda una actitud flexible en vista del status quo existente tanto en la vecindad, en las plantaciones de banano y piña, como dentro de la reserva misma. Ante todo, deben evitarse nuevas entradas de colonos, al mismo tiempo que mejorarse los esquemas de uso de la tierra cuando son sostenibles, incluyendo el mejoramiento del mercadeo para los productos. De igual manera, se contemplan aspectos de manejo de bosques naturales, reforestación y promoción agroforestal.

Un punto crucial es la situación de las reservas indígenas, las cuales demandan definiciones más claras de políticas a seguir en cuanto a planificación, tipos de manejo específico y promoción de alternativas aceptables de producción que sean compatibles con los aspectos sociales y culturales de los pobladores indígenas. La participación de grupos indígenas en todos estos procesos es indispensable.

Existen planes de grandes obras de infraestructura en la región, destacándose: 1. la carretera Transtalamanca, 2. las concesiones de exploración minera, 3. el oleoducto transístmico, 4. la explotación de depósitos de carbón mineral y 5. la

generación hidroeléctrica. Se propone una acción agresiva y poco transigente con cualquier proyecto en el área núcleo de la RBA y algo más flexible en áreas aledañas. Ante todo, se exigirá un cuidadoso análisis del impacto ambiental como base de toma de decisiones y según el caso, de negociación tomándose un papel de liderazgo en cuanto a esta tendencia.

Finalmente, se da énfasis a los aspectos de comunicación y educación utilizando diversos mecanismos como comunicadores sociales, colaboración de los órganos de expresión, producción de materiales audiovisuales, actividades formales e informales de educación, incluyendo apoyo a la educación bilingüe intercultural y concientización de las poblaciones locales, en estrecha colaboración con las instituciones idóneas, dentro y fuera de las reservas.

En cada sector vinculado con la RBA, se consideran políticas específicas. Así, en el campo agropecuario y forestal se trata ante todo de disminuir la presión sobre los recursos naturales a través de educación, coordinación con las empresas agrícolas de la zona, aspectos vinculados con la frontera con Panamá, denuncia de colonizadores precaristas y prevención de migraciones de personas hacia la reserva. Asimismo, se tratará de desincentivar la agricultura migratoria a través de promociones de sistemas de uso agropecuario estables. En el aspecto forestal se establecerán proyectos piloto de manejo de bosques naturales, prácticas agroforestales idóneas y se promoverán reforestaciones. Ante todo, la CC deberá fungir como organismo rector, favoreciendo usos que eviten la degradación del medio, a través de programas de asistencia técnica. Se mantendrán relaciones respetuosas, aunque reguladas, con los enclaves agroindustriales vecinos.

Dentro de este mismo punto, se considera fundamental contar con una clasificación de la

capacidad de uso de las tierras, tanto para las de uso múltiple como aquellas destinadas a protección de ecosistemas. Se contempla también la creación de cooperativas forestales las que serán asistidas para que puedan dedicarse al aprovechamiento sostenible de maderas y otros productos derivados del bosque.

En el aspecto crítico del ordenamiento agrario (tenencia de la tierra), se tratará de sanear el régimen de propiedad. Este punto será tratado según la categoría de manejo que tenga el área, desde un control regulador sobre el uso hasta la expropiación, con un trato justo para las poblaciones indígenas a las cuales se les apoyará para asegurar el control sobre sus propias reservas. Asimismo, se establecerán controles estrictos sobre diversos abusos tales como la venta ilegal de terrenos.

En cuanto a conflictos derivados de la explotación de la energía para fines hidroeléctricos, se buscará con urgencia una adecuada coordinación con el ICE, con un análisis cuidadoso de la factibilidad real y temporal de la construcción de represas.

Aparentemente hay un futuro en la promoción de la artesanía para mercados nacionales e internacionales. Si bien interactúan aspectos positivos y negativos, los que deberán evaluarse con cuidado, especialmente en cuanto al agotamiento de la materia prima. Algo similar ocurre en turismo y recreación, campos en que con cuidadosa planificación, es posible aprovechar las rutas indígenas existentes y los aproximadamente 200 sitios arqueológicos registrados. Si bien se mejorarán los aspectos de vivienda y asentamientos humanos a través de programas de saneamiento ambiental, se evitará que esto pueda promover acciones ilegales o presiones indebidas sobre el uso de la tierra. Los problemas de drogas (marijuana), protección, caza y pesca, se

encarán primordialmente por medio de programas de educación, información y organización de la vigilancia, con la activa participación en todas sus facetas de la población local. También se contempla el establecimiento de cotos privados de caza en las reservas indígenas.

Finalmente, las reservas indígenas se considerarán como parte medular de la RBA, y se procederá a su zonificación y la planificación de su manejo en estrecha participación de las comunidades indígenas. Se definirán posibles zonas de manejo según se trate de “áreas aisladas”, lejos de polos de desarrollo y que han mantenido

su condición de “zona de refugio”, “áreas integradas” en donde domina una economía mixta con acceso a mercados, y “áreas marginales” donde la comunidad indígena ha perdido el control de la tierra.

Para cada una de estas áreas se presentan estrategias que contemplan amplias consultas con los líderes locales e involucran a la población en los planes de acción que eventualmente tendrán por meta la delicada tarea de permitir al indígena vivir dignamente, y sentirse con poder para influenciar las decisiones que se han de tomar.

# INTRODUCCION

## CONTEXTO Y CARACTER DEL PRESENTE ESTUDIO

**E**l Gobierno de Costa Rica, a través del Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas (MIRENEM), en el marco de sus actividades dirigidas a planificar la gestión de los recursos naturales del país, solicitó a la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos (OEA) y a Conservación Internacional (CI), impulsar un esfuerzo de cooperación técnica conjunta. Este programa de cooperación estaría dirigido hacia la Reserva de la Biósfera de La Amistad (RBA) en la región de Talamanca, la cual constituye el núcleo fundamental y la mayor parte de las áreas que conforman la más extensa y quizás más compleja de las áreas protegidas del país.

El objetivo de este esfuerzo conjunto ha sido el de establecer una estrategia que le permita al organismo encargado del manejo de esta unidad orientar sus políticas de manejo acordes con el concepto de reserva de la biósfera. Asimismo, le servirá como marco de referencia a las actividades encaminadas hacia el desarrollo integrado de la región, en concordancia con el contexto nacional, regional e institucional prevaleciente, de tal forma que el rol de la RBA pueda ser garante de un estilo de desarrollo adecuado para la región.

La complejidad implícita en el manejo de la RBA y sus consecuencias a nivel operativo e institucional

representan un reto importante para la estructura de áreas protegidas del país. La propia dimensión geográfica y escala de esta reserva en el contexto nacional, así como su carácter binacional por ubicarse en la frontera con Panamá, establecen igualmente un fuerte compromiso no sólo a nivel nacional, sino también internacional.

## LA REGION DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE LA AMISTAD. DESCRIPCION GENERAL

Con sus 612.570 hectáreas, la RBA constituye el área más extensa de bosques naturales en Costa Rica. Su región abarca el 12.1% del territorio nacional. Dada la gran riqueza biótica y singulares características culturales, es la región más importante del país para llevar a cabo iniciativas de conservación y de aprovechamiento sostenible de sus recursos. Las unidades que la integran se presentan en el cuadro 1, y el mapa 0-1 ilustra a la RBA en el contexto nacional.

Cuadro 1:  
Áreas que integran la Reserva de la Biósfera de La Amistad.

	Hectáreas
- Parque Internacional de La Amistad	193.929
- Parque Nacional Chirripó	50.150
- Reserva Biológica Hitoy	9.154
- Reserva Biológica Barbilla	12.830
- Reserva Forestal Río Macho	67.392
- Refugio de Vida Silvestre Tapantí	5.113
- Zona Protectora Las Tablas	19.602
- Reservas Indígenas Ujarrás, Salitre y Cabagra	58.600
- Reservas Indígenas Talamanca, Taynítelire y Chirripó	195.660
- Jardín Botánico Catherine y Robert Wilson	140
<b>TOTAL</b>	<b>612.570</b>



### Aspectos Físicos y Biológicos

La RBA, además de constituir el área más extensa de bosques naturales de Costa Rica, representa una de las más importantes masas de bosque tropical lluvioso de América Central. En esta región se presenta la mayor diversidad florística y faunística; así como de recursos culturales del país.

Esta reserva de la biósfera protege importantes cuencas hidrográficas con gran potencial

hidroeléctrico para el país y de abastecimiento de agua para varias ciudades como Limón, San Isidro del General, Buenos Aires y San Vito de Coto Brus entre otras. Las cuencas más sobresalientes son las de los Ríos Banano, Pacuare, Matina y Estrella en la vertiente Atlántica y Río Grande de Térraba en la Pacífica. El Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y el Instituto de Acueductos y Alcantarillados (ICAA) poseen proyectos hidroeléctricos e hídricos respectivamente, algunos de gran envergadura a nivel nacional.

Estudios de los proyectos muestran que algunas áreas de la RBA, se verían afectadas en caso de que dichos proyectos sean implementados.

La topografía de esta gran unidad es en general bastante abrupta. En el sector Atlántico se presentan pendientes que exceden el 30%, llegando a más de 80% en las partes más altas. En el Pacífico, las pendientes son más largas y menos abruptas; sin embargo, también presentan inclinaciones superiores al 60%, las cuales son comunes en las reservas indígenas de este sector. Debido a estas características topográficas, existen fuertes limitaciones para el uso del suelo desde una perspectiva agropecuaria en las áreas de amortiguamiento, las cuales son habitadas mayormente por grupos indígenas.

Debido a las variaciones de precipitación, temperatura, altura y suelos sobre cortas distancias, la diversidad de ecosistemas es grande y variada dentro de la RBA. Se encuentran 9 de las 12 Zonas de Vida que tiene el país, sobresaliendo las zonas pluviales de los pisos Montano Bajo y Montano. La mayor parte de la reserva (69%), corresponde a áreas frescas y húmedas, seguidas por las tierras aún más altas y frías (18%); y las tierras bajas, calientes y húmedas o muy húmedas (13%). Además, se presentan variadas comunidades especiales, como sabanas, páramos, ciénegas frías de altura y bosques nubosos.

La Reserva también constituye un verdadero refugio para especies animales, muchas de ellas en peligro de extinción; tal es el caso de los felinos como el jaguar (*Felis onca*), la danta (*Tapirus bairdii*) y el águila arpía (*Harpia harpya*).

La fauna ha sido para las reservas indígenas una fuente importante de proteína. Por cientos de años, los pueblos indios de esas regiones lograron aprovechar este recurso adecuadamente. Debido a la tala de los bosques y a las prácticas de los no

indígenas, sobretodo en el sector del Pacífico, se ha reducido considerablemente la variedad y la cantidad de la fauna que antes existía. En el sector Atlántico, el problema se presenta sólo en áreas críticas debido a que aun se conserva mucha cobertura vegetal.

## Aspectos Culturales

En términos culturales, la región de Talamanca es quizás la más rica, variada y compleja en lo que se refiere a los patrones de asentamientos humanos. En esta región se encuentran dos grupos étnicos indígenas: los bribbrís y los cabécares. Estos comparten una afiliación lingüística macro-chibcha de origen suramericano. Geográficamente se ubican en ambas vertientes de la Cordillera de Talamanca (Atlántica y Pacífica). Su población es de aproximadamente 10.732 habitantes (Guevara 1989). Estos grupos mantienen patrones con algunas áreas culturales muy arraigadas, con una dispersión de núcleos familiares acentuada. Su origen obedece a un proceso histórico que los ha llevado a tener una organización social basada en dos factores socio-políticos: la estructura social interna (los "awapa" o ancianos) y la organización social de influencia externa, (asociaciones de desarrollo integral). Las actividades más importantes de subsistencia o auto-consumo se fundamentan en la agricultura con patrón itinerante, con énfasis en plátano, cacao, maíz, arroz y frijoles, complementado por la caza, pesca y otros productos del bosque.

Por otra parte, el grupo afro-caribeño está ubicado en la zona litoral Atlántica. Su área de influencia con respecto a la RBA corresponde al Cantón de Talamanca. Su idiosincrasia y costumbres se mantienen en forma muy particular, asociados principalmente a la explotación agrícola de plátano y cacao. Su presencia ha contribuido a la colonización es-

pontánea, y muchas veces se pueden encontrar en áreas protegidas legalmente.

Finalmente, los grupos de procedencia no indígena se asientan en pequeños núcleos o centros urbano-rurales localizados alrededor de toda la reserva de la biósfera. Se caracterizan por una inestabilidad laboral derivada por actividades de grandes compañías (cultivo de banano, piña) en áreas periféricas a la RBA.

Los pobladores no indígenas se ubican en los niveles socio-económicos más bajos que tiene el país. Los servicios de salud, educación, empleo, transporte y otros presentes en todo el sector sur de la RBA y su periferia, son los más reducidos de Costa Rica. Sus actividades económicas se concentran en la práctica de una agricultura tradicional y ganadería extensiva. Estos grupos han contribuido significativamente al avance de la frontera agrícola y a la colonización espontánea en algunas áreas protegidas de la RBA.

## ESTADO DEL PROBLEMA

La región de Talamanca, en la cual la RBA ocupa un porcentaje importante de su extensión total, ha tenido un desarrollo histórico marginal con respecto al resto del territorio costarricense. Las condiciones físicas naturales —principalmente su topografía escarpada, suelos infértiles e inestables— y su variable patrón climático, han mantenido a esta región relativamente aislada de la intervención humana.

Esta variabilidad ha contribuido a que en esta región se desarrolle el patrón de diversidad más rico y quizás de mayor importancia para la sociedad costarricense. Reconociendo los valores mencionados, en 1982 fue creado el Parque Internacional La Amistad (PILA) y el mismo año se declaró la RBA.

A pesar de que la mayor parte de la región central de Talamanca permanece en estado natural y se encuentra legalmente protegida, las áreas adyacentes a ella han sufrido cambios severos por el uso de estos sistemas por parte del hombre. Este fenómeno de cambio es fundamentalmente el resultado de la presión por ampliar la frontera agrícola-ganadera. La continuación cada vez mayor de esta tendencia pone en peligro las áreas legalmente protegidas en la región. A este proceso, debe añadirse la carencia de una política integrada a nivel nacional e incluso regional que evite la acelerada ocupación de las áreas aledañas con usos no sostenibles a largo plazo.

La coordinación integrada de la RBA corresponde a una Comisión Coordinadora (CC) de alto nivel. Este es el organismo de mayor jerarquía en la definición de políticas y toma de decisiones para el manejo integrado de la reserva de la biósfera. Creada en 1988 por un decreto ejecutivo, la CC la componen entidades gubernamentales y privadas con responsabilidad y administración directa de alguna de las unidades que conforman La Amistad, o su campo de acción se relacione con la administración y apoyo al sistema de áreas protegidas del país.

Así, la CC está integrada por el Ministro de Recursos Naturales, Energía y Minas (MIRENEM) quien la preside, los directores del Servicio de Parques Nacionales (SPN), Dirección General Forestal (DGF), Dirección de Vida Silvestre (DVS), Comisión Nacional de Asuntos Indígenas (CONAI) y sus similares de la Organización para Estudios Tropicales (OTS) y de la Fundación de Parques Nacionales (FPN). Esta comisión cuenta con un Coordinador General encargado del funcionamiento y manejo administrativo de la comisión.

Las funciones generales de esta comisión son las de coordinar la formulación e implementación

de políticas y actividades en la reserva por parte de las entidades miembros y agencias interesadas en la cooperación conjunta. Asimismo, la CC coordina la consecución de fondos para el desarrollo de actividades compatibles con los fines de la reserva de la biósfera y las unidades que la integran.

Aunque actualmente el manejo conjunto e integrado de las áreas protegidas de la RBA se da por intermedio de esta Comisión Coordinadora, a la fecha no existe un mecanismo intersectorial más amplio de planificación y coordinación de políticas de acción a largo plazo que involucre a los grupos interesados bajo diferentes niveles de participación. Todos los procesos de desarrollo actuales en la región se han enfocado a atender las necesidades inmediatas de los diferentes sectores en forma independiente. De esta forma, las varias fuerzas aisladas se encuentran carentes de una visión integradora, y solo se satisfacen

intereses particulares, causando conflictos entre sí y con los fines por los cuales fue establecida la RBA.

A pesar de que la RBA cuenta con un proceso en marcha tendiente a planificar y manejar en forma integrada las áreas protegidas de Talamanca, es fundamental que este mismo esfuerzo tenga una proyección acorde con los procesos de cambio regional. Los múltiples sectores con ingerencia e intereses directos en la región de Talamanca hacen imperativa la coordinación de políticas de manejo de la RBA con las diversas corrientes de desarrollo de su región de influencia. Es esta coordinación integrada a largo plazo entre los diferentes sectores e intereses la que podría garantizar la protección de los valores que justificaron el establecimiento de esta reserva de la biósfera, así como el desarrollo apropiado de la región.

## ANTECEDENTES

La región de Talamanca ha captado la atención nacional en cuanto a la protección de sus recursos a partir de la última década. Aunque los primeros territorios reservados para los indígenas en la región montañosa de Talamanca se establecen a finales de los años 40, las medidas para proteger la cultura indígena y conservar el área en un estado natural constituyen un fenómeno reciente. El primer intento de creación de una unidad de conservación se dió en 1974 con la resolución de la Primera Reunión Centroamericana para la Conservación de los Recursos Naturales y Culturales. En esta reunión, auspiciada por la UICN, la OEA y la UNESCO, los representantes de los países firmaron una resolución que llamaba a crear parques y reservas internacionales en las zonas donde las áreas intactas atravesaran fronteras nacionales (UICN, 1976).

Atendiendo la resolución de 1974, entre 1975 y 1982 el Gobierno de Costa Rica inició la creación del sistema de unidades de parques nacionales, reservas indígenas y otras áreas de conservación. En marzo de 1982, estos esfuerzos se coronaron con la creación del sector costarricense del Parque Internacional La Amistad (PILA). La creación del sector costarricense de La Amistad fue el resultado directo de dos resoluciones, firmadas por los presidentes de Costa Rica y Panamá en 1979 y 1982<sup>1</sup>. Citando la resolución de la reunión de San José (1974), los Presidentes indicaron a

las instituciones dedicadas al manejo de los recursos de sus respectivos países que iniciaran la planificación y el manejo conjunto de las áreas silvestres a lo largo de sus fronteras, como parte de los esfuerzos de la cooperación que existían desde los años 70 encaminados al desarrollo conjunto de la región fronteriza.

Las resoluciones y el decreto sobre la creación del PILA en el sector costarricense especificaban la intención de los dos países de sugerir sus áreas limítrofes para ser incluidas en la red de reservas de la biósfera y la lista de sitios de patrimonio mundial. La intención inicial era la declaración conjunta de las áreas silvestres fronterizas como una reserva de la biósfera binacional que podría también ser denominada como sitio de patrimonio mundial. Sin embargo, ante la tardanza en la declaración del área silvestre en el sector panameño, Costa Rica hizo la solicitud unilateral ante UNESCO y fue así como, en 1982, el sector costarricense fue declarado como Reserva de la Biósfera. Un año más tarde, la región fue designada como Sitio de Patrimonio Mundial.

Esta reserva de la biósfera comprendió entonces varias unidades naturales y culturales dispuestas bajo distintas categorías de manejo y controladas por cuatro instituciones gubernamentales y una organización científica no gubernamental. Posteriormente, se incluyeron dos unidades más al sistema protegido hasta el momento. Pese a la existencia de planes operativos y evaluaciones de recursos llevados a cabo por las instituciones en forma separada, La Amistad enfrentó la falta de coordinación entre las organizaciones con ingerencia en la región. Es así como la similitud de metas de las unidades

<sup>1</sup> *Declaración Conjunta sobre un Parque de la Amistad. Signatarios: Lic. Rodrigo Carazo, Presidente de Costa Rica; Dr. Aristides Royo, Presidente de Panamá. Declaración de Guabito, 3 de marzo de 1979.*

que la componen o diferencias en las políticas de manejo de las instituciones provocaban duplicidad de funciones y competencia por los limitados recursos estatales, así como enfrentamientos institucionales.

En 1987, un equipo multidisciplinario del CATIE realizó un esfuerzo de planificación para el Parque Internacional La Amistad (sector costarricense) y para la Reserva de la Biósfera (CATIE 1987). Este último documento plantea una serie de recomendaciones para el manejo del área, incluyendo la de una posible administración conjunta de la reserva en sí. Este es el documento que sirve de base a los esfuerzos que se llevan a cabo con el presente trabajo.

A fines de 1987, reconociendo la carencia de una política integral de manejo conjunto para la RBA, el MIRENEM solicitó a Conservación Internacional, organización privada cuya filosofía es la integración efectiva de la conservación con el desarrollo socio-económico, que elaborara un plan con los elementos necesarios de diagnóstico, coordinación y acciones requeridas que permitieran, en una etapa posterior, formular un programa integral de desarrollo para la RBA. Esta organización se avocó, en calidad de asesor técnico para esta iniciativa y contando con el apoyo oficial del Ministerio, a promover la creación de una comisión del más alto nivel compuesta por representantes de las instituciones con intereses y responsabilidades directas en la Reserva de la Biósfera, y que tuvieran autoridad y responsabilidades plenas en el manejo del área. Es así como en Octubre de 1988, acogiendo la recomendación del documento presentado en Setiembre del mismo año (Conservación Internacional 1988), el MIRENEM crea por Decreto Ejecutivo la Comisión Coordinadora de la Reserva de la Biósfera La Amistad (CC). Esta Comisión integra a cinco entidades gu-

bernamentales y dos organizaciones no gubernamentales como actores principales en el manejo conjunto de la reserva de la biósfera. Estas forman el más alto nivel en la estructura de coordinación en lo que se refiere a autoridad de decisión en políticas y acciones para el manejo conjunto.

Es así como la CC toma carácter oficial y continúa operando con el apoyo suministrado por el MIRENEM y fondos aportados por CI a través del mecanismo de conversión de deuda externa. En agosto de 1988 (antes del establecimiento oficial de la Comisión), los grupos base de las instituciones que conformarían la Comisión y otras agencias interesadas preparan un Plan de Acciones Inmediatas (MIRENEM, CI 1988). Su propósito fue el de identificar acciones conjuntas a corto plazo que ayudara a solucionar necesidades urgentes del área. De este grupo de trabajo nace la Secretaría Técnica de la Comisión Coordinadora, cuerpo técnico compuesto por personal asignado por algunas de las instituciones que conforman la comisión y otro personal contratado directamente por el proyecto. En Febrero de 1989, este plan de acciones inmediatas fue revisado y actualizado por los grupos de trabajo base y el grupo técnico, haciéndolo efectivo para un período de dos años (MIRENEM, CI 1989). Estos planes constituyeron la primera fase de un proceso a largo plazo, cuyo producto final ha de ser un plan integral de manejo y desarrollo de la RBA.

La formulación de un plan integral de estrategias constituye el documento que formula los planteamientos necesarios para lograr una eficiente labor de coordinación entre las organizaciones y entidades con intereses y responsabilidades en Talamanca. Es así como, acogiéndose al carácter de interés binacional (la declaración del Parque Internacional La Amistad

sector panameño se dió en 1988) y a convenios de cooperación ya existentes con el Gobierno de Costa Rica, tanto la OEA (Departamento de Desarrollo Regional) como CI aúnan esfuerzos para impulsar un programa de cooperación técnica conjunta. Este esfuerzo permitiría establecer una estrategia orientada hacia la formulación e implementación de políticas para el ordenamiento ambiental de la región de la RBA, acordes con el concepto de Reserva de la Biósfera y Sitio de Patrimonio Mundial.

Con el objetivo de establecer las bases de trabajo conjunto y acogiendo las expresiones de interés del Gobierno de Costa Rica para lograr este plan integral, ambas organizaciones (OEA-CI) llevan a cabo una misión de programación en junio de 1989. Su objetivo fue definir y elaborar un plan de trabajo en colaboración con el Secretariado Técnico de la Comisión y que estuviera acorde a las expectativas de esta (OEA, CI 1989).

## OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA

**E**l planteamiento de esta estrategia es lograr la coordinación de políticas de manejo de la RBA con las diversas corrientes de desarrollo de su región de influencia. Es esta coordinación integrada entre los distintos sectores lo que, en definitiva, podría garantizar la protección de los valores que justificaron el establecimiento de esta unidad, así como impulsar el desarrollo apropiado de la región. Esta estrategia pretende plantear lineamientos que propicien el desarrollo adecuado de la Reserva de la Biósfera y su región de influencia, armonizando las corrientes de desarrollo nacional, con las necesidades e intereses de las comunidades involucradas y con los objetivos de las áreas protegidas. Los siguientes objetivos básicos son considerados:

- a. Servir de guía del proceso de planificación por parte de la CC y permitir la inclusión de acciones de otras organizaciones a nivel nacional y regional en el proceso.
- b. Presentar lineamientos de estrategias, políticas y acciones a nivel interinstitucional e intersectorial para el manejo y desarrollo de la RBA y su región de influencia.
- c. Orientar y facilitar el diseño de un esquema

de administración adecuado para el manejo de la RBA que incluya y facilite la coordinación binacional como elemento importante para el manejo del área.

- d. Identificar y caracterizar programas y proyectos prioritarios que permitan alcanzar metas de desarrollo para la región y que sean congruentes con las directrices de manejo de la Reserva de Biósfera y Sitio de Patrimonio Mundial.
- e. Permitir a la CC situar sus acciones y políticas dentro de un marco conceptual regional, de tal forma que amplíe y fortalezca su nivel de participación e influencia. De este modo, la estrategia deberá armonizar los intereses de la RBA, su zona núcleo y los niveles de planificación y decisión local, regional y nacional.
- f. Generar, como producto de esta estrategia, un documento que permita valorizar la Reserva de la Biósfera La Amistad, facilitando la obtención de recursos financieros para su adecuada operación.



**SITUACION ACTUAL  
DE LA RESERVA  
DE LA BIOSFERA "LA AMISTAD"  
Y SU REGION DE INFLUENCIA**



## CAPITULO I

# POLITICA Y ESTRATEGIA NACIONAL DE CONSERVACION

### 1.1 ANTECEDENTES Y POLITICA NACIONAL DE CONSERVACION

**A**l igual que en otros países del trópico americano, no hay duda que la sociedad costarricense consideró al bosque, desde tiempos coloniales, como un obstáculo para su desarrollo económico más que como un valor o un recurso. Ciertamente, la actitud prevaleciente mostró, por lo menos hasta mediados de este siglo, la concepción del bosque como una mina inagotable, tanto de madera y otros productos forestales, como de tierras para convertir a usos agropecuarios. "Hacer finca a expensas del bosque es hacer Patria": tal fue el principio que mejor parece reflejar esta actitud, consagrada incluso en varias normas jurídicas.

Como causa de esta disminución de los bosques se pueden citar el vertiginoso aumento de la población y la disponibilidad de tecnologías más efectivas (tractores, y sierras mecánicas), la gran demanda por tierra para la crianza de ganado y la colonización agrícola, estimulado por generosos créditos externos al tratar de incentivar la exportación de carne magra (animales alimentados con pasto), hacia otros países. Asimismo, la construcción de caminos de penetración realizados por empresas madereras y el mismo Estado, contribuyeron a la expansión ganadera (Leonard 1986). También, la falta de tradición forestal del campesino y las condiciones imperantes tan difíciles de mercado lo conducían a acabar con el bosque de su finca para luego dedicar sus tierras a la agricultura y ganadería (González, citado por Ugalde, 1989). Para 1977, la cobertura nacional de bosque denso tenía una extensión de 16.450 km<sup>2</sup> (32.2% del país) y para 1983, su extensión

cubría el 25% del país. (Junkov 1985, Lücke 1986). Esta situación se debió, de acuerdo a los censos agropecuarios, al uso de la tierra practicado a partir de 1950. Desde esa fecha hasta 1973, la tierra de pastoreo aumentó en un 140.3% en comparación con otros usos.

Entre 1973-1984, el incremento anual de las tierras de pastoreo fue de 3.89%, mientras que las tierras con bosques disminuyeron en un 6.92% en ese mismo período (Junkov 1985, Lücke 1986).

La ciudadanía y el Gobierno, reconociendo la consiguiente necesidad de ordenar la actividad forestal y, en particular, de reservar porciones adecuadas de territorio nacional nada o poco alteradas por la intervención humana, reaccionaron con el establecimiento de áreas de protección. El Estado aceptó la responsabilidad de crearlas desde la década de los cuarenta, aunque los primeros intentos no tuvieron éxito por el carácter poco específico de las disposiciones. Por decreto ejecutivo se estableció, en 1963, la Reserva Natural Absoluta Cabo Blanco, que era la primera en recibir efectiva protección. Al año siguiente fue creada la primera reserva forestal: Río Macho, en la cordillera de Talamanca, cuyo móvil principal fue la protección de las cuencas de abastecimiento para el proyecto hidroeléctrico de Cachí.

Pero solamente en 1969, con la promulgación de la Ley Forestal, contó Costa Rica con un instrumento jurídico que llenara la sentida necesidad de normar integralmente todo lo relacionado con el uso y la conservación de los recursos forestales. Entre otras cosas, esta ley proporciona el marco para un Sistema Nacional

de Areas Silvestres Protegidas y define cuatro categorías de manejo: Zonas Protectoras, Reservas Forestales, Parques Nacionales y Reservas Biológicas. Además, establece una serie de disposiciones para garantizar su protección y orientar su manejo y, en particular, crea una entidad, la Dirección General Forestal (DGF), con atribuciones y responsabilidades específicas sobre estas áreas.

Cabe notar, sin embargo, que las políticas sobre parques nacionales y reservas biológicas han sido definidas en forma más clara y detallada, y han sido mantenidas más vigorosamente que para las otras categorías de manejo. También es relevante observar que el respaldo de las diferentes instancias y niveles del Gobierno ha respondido, como todo acto político, no solo a la calidad técnica de los planteamientos sino también a la presión ejercida por los entes administrativos interesados y, sobretodo, al apoyo popular logrado.

### **1.1.1 El Programa del Hombre y la Biósfera, Las Reservas de Biósfera y los Sitios del Patrimonio Mundial.**

La Reserva de la Biósfera de La Amistad es un complejo de áreas protegidas a todo lo largo de la Cordillera de Talamanca al sureste de Costa Rica, que recibió esta designación por parte de la UNESCO en 1982 (Ver Mapa 1-1: Componentes de la RBA). Un año más tarde, esta reserva, con excepción del Jardín Botánico Wilson y la Reserva Forestal Río Macho, fue declarada Sitio de Patrimonio Mundial, como resultado de acciones del Programa del Hombre y la Biósfera (MAB) de UNESCO.

En términos generales, el Programa MAB pretende obtener los conocimientos naturales y

sociales necesarios para la utilización racional y la conservación de los recursos de la biósfera, para el mejoramiento de la relación global entre el hombre y su medio ambiente, aumentando así la capacidad del hombre para aprovechar eficazmente los recursos de la biósfera.

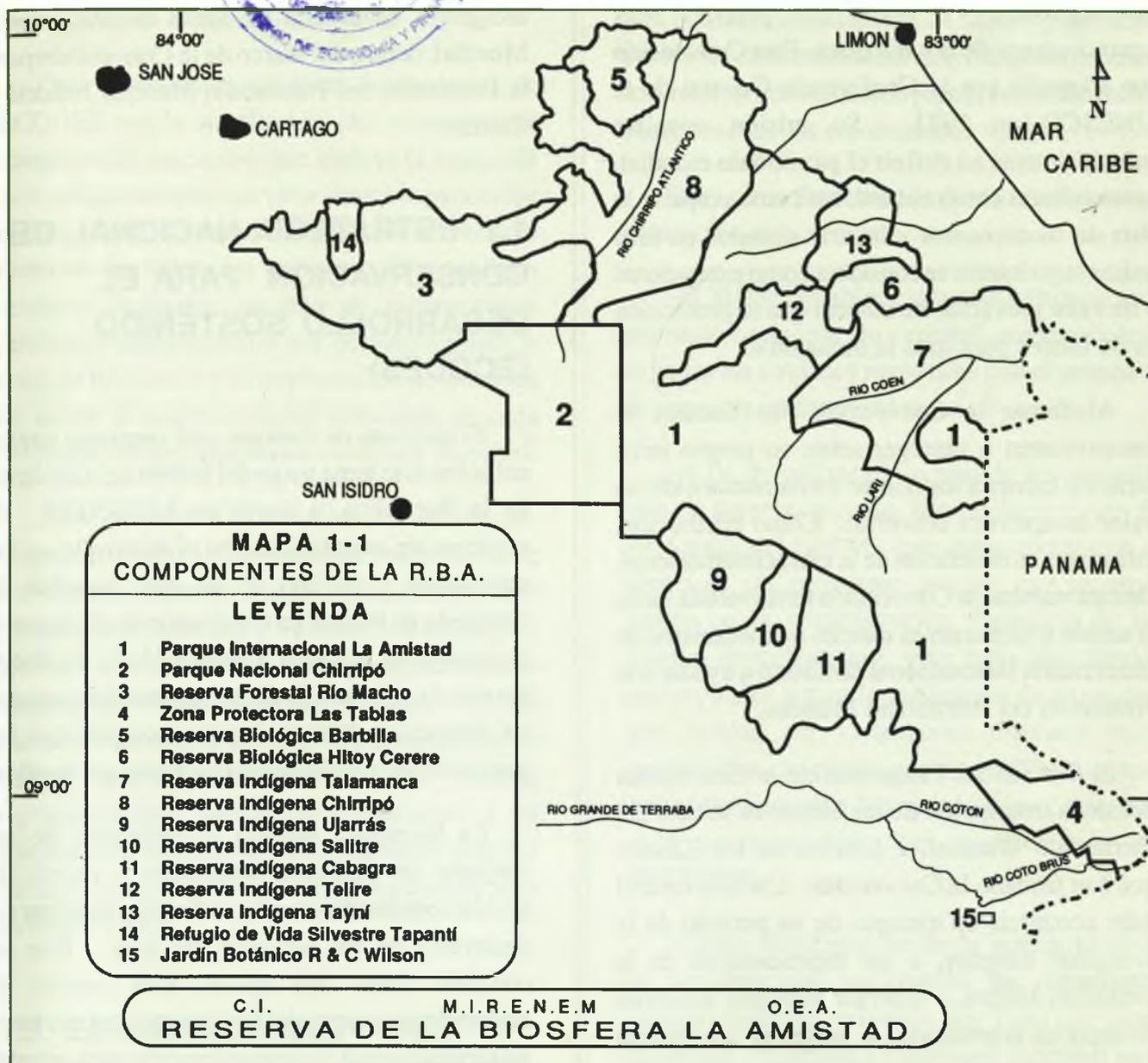
Como objetivo general, el programa tiende más concretamente hacia:

- a. Identificar y evaluar los cambios en la biósfera derivados de las actividades del hombre y los efectos de dichos cambios sobre ésta.
- b. Estudiar y comparar la estructura, el funcionamiento y la dinámica de los ecosistemas naturales, los ecosistemas modificados y los ecosistemas ordenados.
- c. Estudiar y comparar las relaciones dinámicas existentes entre los ecosistemas y los procesos socio-económicos, en especial la influencia de los cambios en las poblaciones humanas, las formas de ocupación del suelo y la tecnología sobre la viabilidad futura de dichos sistemas.

### **1.1.2 Concepto de Reserva de la Biósfera y Sitio de Patrimonio Mundial**

En el marco del Programa MAB se ha establecido una red internacional de áreas protegidas, llamadas reservas de la biósfera.

Las reservas de la biósfera son seleccionadas por ser representativas de tipos específicos de ecosistemas y no por ser sitios únicos y excepcionales. A través de este programa internacional, todos los ecosistemas y provincias biográficas del mundo están incluidas sistemáticamente. La conservación de



ecosistemas representativos es uno de los objetivos principales de las reservas de la biósfera y se desarrolla así tanto la conservación de los ecosistemas como todas las especies que contienen.

Una reserva de la biósfera incluye al mismo tiempo zonas naturales y zonas modificadas por la actividad humana. De este modo, se establece una “zona núcleo” y una “zona de amortiguamiento”, donde se realizan investigaciones experimentales y de uso múltiple de los recursos pero con un manejo adecuado. Las poblaciones

locales participan a menudo en el manejo de estas reservas e incluso, algunas veces, en actividades de investigación. Este es un aspecto importante en el programa de reservas de la biósfera del MAB, puesto que el hombre es parte importante del ecosistema que habita. En estas reservas se desarrollan asimismo actividades de formación, de educación e intercambio de información.

En forma paralela, la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Natural y Cultural tiene como objetivo conservar los testimonios más significativos de las pasadas

civilizaciones, así como los paisajes más conmovedores de la naturaleza. Esta Convención fue adoptada por la Conferencia General de la UNESCO en 1972. Su misión consiste principalmente en definir el patrimonio mundial, tanto cultural como natural, así como preparar la lista de monumentos y lugares situados en esos países cuyo interés se considera como excepcional y de valor universal, de manera que su protección es de interés para toda la humanidad.

Al firmar la Convención, los Estados se comprometen a proteger sobre su propio territorio los bienes a los que se les ha reconocido un valor excepcional universal. Como retribución, estas áreas se benefician de la ayuda internacional. De esta manera, la Convención está volcada hacia la acción y ha puesto en marcha un mecanismo de cooperación internacional destinado a ayudar a la protección del Patrimonio Mundial.

El Comité del Patrimonio de la Convención decide la inscripción de los bienes en la lista del Patrimonio Mundial, a petición de los Estados que han firmado la Convención. Un bien natural debe constituir un ejemplo de un período de la evolución terrestre, o ser representativo de la evolución biótica, o albergar hábitats naturales de especies amenazadas, o presentar una belleza excepcional, una visión espectacular y/o grandes concentraciones de animales.

Uno de los objetivos más importantes de la convención es el constituir un Fondo de Patrimonio Mundial que permita hacer un llamamiento a la solidaridad internacional en favor de los bienes culturales y naturales inscritos en la lista.

En 1983, la UNESCO incluyó al Parque Internacional de La Amistad, el Parque Nacional Chirripó, las Reservas Biológicas Barbilla e Hitoy, la Zona Protectora Las Tablas y las Reservas

Indígenas, en la lista de Sitios del Patrimonio Mundial, dentro del marco de la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Natural y Cultural.

## **1.2 ESTRATEGIA NACIONAL DE CONSERVACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIDO (ECODES)**

El proyecto de elaborar una estrategia nacional sobre este tema surge del interés del Gobierno de la República, a través de MIRENEM. El concepto de sostenibilidad en el desarrollo socio-económico y cultural de un país significa la búsqueda de formas productivas más eficientes y el manejo de recursos a perpetuidad. Es decir, permite la satisfacción de las necesidades actuales sin degradar la base de los recursos para que las generaciones venideras puedan hacer uso de ellos.

La Estrategia implica la definición de un conjunto de políticas, programas y planes de acción coordinados como medio para alcanzar un desarrollo de los recursos del país. Este se concibió como una opción para revertir el acelerado deterioro de los sistemas naturales y culturales del país y como un proceso para orientar su desarrollo hacia el siglo XXI.

La ECODES no pretende ser un estado o condición alcanzable, ni un documento más con planteamientos en "materia ambiental", sino más bien un proceso dinámico que plantea las bases ambientales para la planificación a largo plazo. Como tal, no sustituye los diferentes esfuerzos de planificación nacional o regional a más corto plazo, sino que espera servir de marco de referencia para que esos procesos de planificación se desarrollen bajo ciertos principios que integren los aspectos de conservación con los demás

aspectos de un desarrollo armónico.

Otro principio operacional fundamental de ECODES es la ampliación del concepto de conservación hacia uno que incluya la búsqueda de la eficiencia como un valor deseable para evitar el desgaste del esfuerzo humano y el desperdicio material en todos los órdenes. Ello también conlleva replantear un tipo de ordenamiento jurídico y administrativo que permita agilizar la toma de decisiones y la implantación de una ética en donde la responsabilidad individual de cada ciudadano es tan importante como sus derechos.

En síntesis, la conservación, el aprovechamiento sostenible y la administración eficiente de los recursos sobre los que descansa todo proceso de desarrollo material y cultural, constituyen el eje central de ECODES, lo que implica cambios importantes en las actitudes y valores del ser humano. De aquí la relevancia y prioridad de un nuevo enfoque educativo, un nuevo replanteamiento jurídico-administrativo y la adopción de un ordenamiento territorial y de las ventajas comparativas de los recursos que este territorio ofrece.

### **1.3 ESTABLECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS DE CONSERVACION (SINAC)**

A partir de 1988, el MIRENEM promueve la realización de cambios importantes en la estructura organizativa del sistema de áreas de conservación del país. El propósito que se persigue alcanzar con el establecimiento de este sistema es que las áreas silvestres protegidas del país, administradas hasta ahora en forma independiente por el Servicio de Parques Nacionales y por la Dirección General Forestal, sean manejadas en forma integral, con el fin de conservar la diversidad biótica del país

y la producción sostenible de bienes y servicios por medio de la utilización racional de los recursos naturales, particularmente para el beneficio socio-económico de las comunidades vecinas.

Entre otros elementos importantes de la reorganización se incluyen:

–El SINAC establece sistemas únicos de programación, seguimiento y control, que se aplicarán en todas las unidades regionales con el propósito de asegurar uniformidad en estos aspectos.

–A fin de utilizar en lo posible los mecanismos de derecho privado, para agilizar el uso de los fondos del SINAC, este debe contar con el apoyo de un organismo privado que se especialice en la administración financiera de las grandes contribuciones, sean éstas para fondos patrimoniales o para la realización de proyectos, que puedan ser canalizadas mediante tales mecanismos. Se piensa que este debe ser un ente único, ya existente o de creación nueva, sometido a las políticas, directrices y supervisión del MIRENEM.

–Como manifestación de la misma política, se considera que, en general, los organismos conservacionistas privados sin fines de lucro cumplirán importantes funciones de apoyo para el manejo de las áreas silvestres, bajo control y supervisión del SINAC.

–El MIRENEM, bajo decreto ejecutivo, fue facultado en 1989 para crear formalmente unidades regionales de conservación, con fundamento en una disposición de la Ley Forestal que le permite crear áreas silvestres de otras categorías de uso que sea necesario definir. Por ahora, cumplirán principalmente funciones de coordinación, ya que sólo podrán adoptar la estructura propuesta hasta que sean promulgadas las reformas legales necesarias.

—Otros dos decretos ejecutivos serán promulgados, con el fin de adecuar la reglamentación vigente para los parques nacionales. El primero, orientado a promover la autonomía de las unidades regionales, les dará mayor participación en la investigación, e incluso más competencia para resolver sobre estas solicitudes en aquellas unidades regionales que tengan la capacidad; el segundo, procurar mayor equidad en el financiamiento de las áreas silvestres, actualizar las tarifas que se cobran a los usuarios y podría establecer cuotas de entrada para grupos organizados por agencias de viajes más elevadas que para otros visitantes.

—El MIRENEM aún mantiene bajo estudio algunos aspectos, que en su mayoría se refieren a la forma de operar del nuevo esquema organizativo del SINAC. Entre ellos: a) la administración de los recursos financieros de las unidades regionales, sobre la cual es preciso definir cual será la ingerencia de la Dirección Nacional y cual la de la Dirección Regional respectiva; b) definir cuales competencias corresponderán al SINAC y cuales a la DGF, en las zonas de amortiguamiento de las unidades regionales, en aspectos como aprovechamiento forestal, control forestal y reforestación; c) las atribuciones del Ministro y del Director General, por una parte, y las del Consejo Nacional por otra; d) la integración de este Consejo; e) las atribuciones de los directores regionales; f) la administración de los recursos financieros. Un problema complejo, que debe ser aclarado, es si la naturaleza de ciertos fondos provenientes del extranjero es pública o privada.

—Otras dudas que habrá que aclarar son de carácter técnico, como el número de categorías de manejo que debe comprender el SINAC. Al respecto, ya se ha establecido que deben ser al menos dos: una para conservación de la diversidad biótica y otra para producción sostenible de bienes

y servicios.

Además, de los cambios realizados y aquellos en proceso, tanto por vía de ley como de decreto ejecutivo, que ya han sido expuestos, el MIRENEM ha tomado simultáneamente las medidas administrativas que el ordenamiento jurídico permite, tendientes a implantar la política de unificación en el manejo de áreas silvestres de las distintas categorías y de su regionalización.

En cuanto a la primera, se trata de unificar ciertos procedimientos administrativos, las actividades de capacitación de personal, la educación y divulgación dirigidas a la ciudadanía, la prevención y lucha contra los incendios forestales, etc.

En cuanto a la segunda, ha aumentado significativamente la comunicación entre los encargados de áreas de diferentes categorías en cada unidad regional, se planifica y se realiza tareas en conjunto, se ha nombrado un coordinador regional en cada URC y se ha establecido comisiones coordinadoras, como es el caso de La Amistad. Cabe mencionar que estas medidas no han alcanzado igual desarrollo en todas las unidades, ya que éste depende de diversas circunstancias, incluso la existencia de financiamiento específico para la unidad. En el caso de La Amistad, su declaratoria como reserva de biósfera ya había proveído el marco y el estímulo inicial para dar un enfoque unitario a todo ese territorio, así como para buscar mecanismos de coordinación entre las diferentes entidades y comunidades involucradas en su manejo.

Para poner en práctica las reformas propuestas, es imprescindible modificar la legislación vigente en varios aspectos. Ya se dio un primer paso en este sentido, con la inclusión en la Ley de Presupuesto Ordinario de la República para 1989 de cuatro normas especiales, que establecen lo

siguiente:

- 1) Autoriza al MIRENEM a crear plazas nuevas para dedicar al manejo de áreas silvestres, financiadas con donaciones específicas que reciba en sus fondos especiales.
- 2) Autoriza al MIRENEM a suscribir convenios con entidades conservacionistas privadas sin fines de lucro, a fin de que estas nombren personal para que se incorpore a trabajar en áreas silvestres, con iguales funciones y atribuciones que el funcionario público.
- 3) Autoriza al MIRENEM a crear un Fondo Especial para recibir donaciones

destinadas a financiar complementos salariales y otros incentivos para el personal regular de áreas silvestres.

- 4) Autoriza a los funcionarios del SPN, la DGF, y la DVS, para que puedan ejercer su autoridad en todos los campos que las diferentes leyes han atribuido a cada una de las tres entidades.

Aunque en el pasado normas como estas han sido declaradas inconstitucionales (por ser de materia no presupuestaria) mientras no sean cuestionadas ante los tribunales de justicia, tienen vigencia plena y por tiempo definido. De conformidad con el criterio de la Procuraduría General de la República, se incorporan al sistema legal.

## CAPITULO II

# PROCESO DE OCUPACION DEL TERRITORIO DE LA RBA

**E**l patrón de asentamientos de los pueblos indios quedó determinado por el “desarrollo” colonial y por los procesos implicados en la construcción de la República y, a partir del segundo cuarto del siglo XIX, el despegue de la economía ha marcado su posterior expansión. El desarrollo cafetalero a partir de 1834 tuvo para las comunidades indígenas dos efectos, uno inmediato en el Valle Central, y otro un siglo después en la región sur.

En el caso de Costa Rica, la ofensiva contra la propiedad comunal indígena fue obra tanto de los miembros del grupo dominante como de los campesinos blancos y ladinos. Se constituyó una especie de alianza de clase contra el grupo minoritario y más desvalido de la población. Campesinos desposeídos por el naciente capital y el propio capital se lanzaron a la ocupación de las tierras indígenas. El proceso de destrucción de la propiedad comunal indígena continuó en la segunda mitad del siglo XIX y su ritmo de crecimiento se vió favorecido por la definición de zonas y regiones especializadas en determinados cultivos, y por el ritmo de expansión territorial de la producción cafetalera. En la región sur, la consecuencia en el siglo XX fue la apertura de la frontera agrícola a regiones como el Valle del General y Buenos Aires en la vertiente Pacífica colindante con la actual RBA, debida a la expulsión de fuerza de trabajo del Valle Central provocada por la acumulación de tierras en manos de cafetaleros. Ello redundó en la ocupación por parte de colonos de territorios indígenas en la zona sur.

La presencia de estudios mineros tempranos (Bagg en 1863, citado por Guevara, 1989) y la

formación del enclave bananero de la Chiriquí Land Company en Talamanca (1909–1938) tuvieron igualmente graves consecuencias para los pobladores indígenas de Talamanca en la vertiente Atlántica colindante con la actual RBA.

Más recientemente, las exploraciones mineras en los valles de Talamanca y las áreas de Zent (Chirripó) y las solicitudes de concesiones mineras se presentan como peligros para las comunidades indígenas, y por la introducción con ellas de elementos transculturados.

Otro problema ha sido el de las explotaciones madereras, lo cual por lo general ha acarreado graves conflictos para las comunidades indígenas, pues su territorio presentó y aun conserva parte de la cobertura de bosque primario tan perseguido por este sector y que además se encuentra comparativamente más al alcance de la mano de los madereros. A pesar de lo anterior, la política de abandono del estado costarricense hacia este sector de la nacionalidad facilita los procesos anteriores y explica también su marginalidad económica, social y política. A continuación se analizan más detalladamente los efectos del proceso de expansión de la economía para las comunidades indígenas.

Los procesos coloniales y republicanos lograron la desestructuración socio-política de los pueblos indios Talamanca (Vertiente Atlántica) sin por ello llegar a integrarlos a la economía de mercado. El estatuto de zona refugio que caracterizó a Talamanca durante siglos, se fue perdiendo a medida que se fue expandiendo la economía y empezó a tambalearse desde el siglo XIX, cuando se presentan en 1873 los primeros

intereses exploratorios de recursos mineros con la finalidad de “estudiar la geología, las características geográficas, el clima e historia natural de Talamanca desde un punto de vista práctico” (Ferrero, citado por Guevara, 1989). Sin embargo, no son los intereses por explotar los recursos mineros los que abren esta región sino, según Gabb (citado por Guevara, 1989), “los recursos agrícolas de Talamanca, pues la feracidad de sus terrenos y su aptitud para producir todas las plantas económicas de los trópicos son insuperables,” lo que trae como consecuencia el ingreso al Valle de Talamanca, en 1909, de la Chiriquí Land Company.

La presencia de esta empresa transnacional en el Valle de Talamanca trajo como consecuencia el desplazamiento de los pobladores indígenas hacia las cabeceras de los ríos Lari y Urén, ya que las concesiones territoriales hechas por el estado costarricense a la Chiriquí consideraban estos territorios como baldíos.

Teniendo que migrar los habitantes indígenas cuando la compañía ocupó su territorio y luego al reocupar un espacio totalmente transformado en forma rápida y desordenada se rompió la lógica clásica de ocupación espacial. Esto implicó la transformación de la organización social tradicional, aunque persistió la estructura clásica en la regulación del parentesco y de las relaciones matrimoniales.

De acuerdo con Vargas (citado por Guevara, 1989), en la “tercera década del presente siglo, los banales de la zona Atlántica fueron afectados por la enfermedad de Panamá (*Fusarium oxysporum*, f. *Cubense*), la sigatoka (*Mycosphaerella musicola*) y por las avenidas de los ríos, generadas por efectos de la roturación de las zonas montañosas de Talamanca, por parte de los indígenas que se habían refugiado en ellas”. Estas circunstancias obligaron a la Chiriquí a

abandonar el Valle de Talamanca en 1938, dejando suelos empobrecidos. “Estos eran fértiles, porque tenían el bosque encima, ello los hacía propicios para una economía de ocupación de la naturaleza, como la indígena, y no así para una agricultura extractiva de plantación” (Vargas, citado por Guevara 1989).

Al desocupar la compañía esta región, se presenta el proceso de reocupación por parte de los indígenas del Valle de Talamanca, según Vargas “un espacio totalmente modificado, fincas distribuidas en cuadrantes, caminos lineales por donde pasó la vía férrea, infraestructura dejada por la compañía en sus campamentos abandonados. Pero fundamentalmente un área desprovista de bosque y más propensa a inundaciones”.

En el período de reocupación del Valle y como consecuencia de la migración se presenta ya la desaparición de personajes importantes en la tradición indígena, la extinción del cacicazgo como autoridad secular y también la desaparición del uséköl que era el “título máximo de representante de los dos grupos talamanqueños. Directamente ligado con los poderes sobrenaturales, atendía todos los asuntos que afectaban al pueblo como un todo” (Hurtado y Torres, citado por Guevara, 1989).

Paralelo a la explotación bananera, según Borge y Villalobos (citado por Guevara 1989), se inicia la exploración petrolera en esta región por parte de la transnacional Sinclair Oil Company entre 1915 y 1924; posteriormente entre los años 1951 y 1959, se continúan las exploraciones, esta vez por otra transnacional, la Union Oil Company, y finalizando las exploraciones de la primera mitad del siglo XX, la Compañía Petrolera de Costa Rica entre los años 1959 a 1963.

Estas exploraciones tuvieron resultados negativos con respecto a la existencia de este re-

curso. En la década de los 80 se reinician las exploraciones por parte de RECOPE, Refinadora Costarricense de Petróleo, ente de carácter estatal.

La Chiriquí Land Company, en la década de los 40 y ante el fracaso de la producción bananera, introduce en las áreas marginales al Valle de Talamanca un cacao mejorado con fines de comercialización. La presencia de este producto fue aprovechada por los indígenas, quienes tradicionalmente hacían uso ceremonial del mismo, pero que lo introducen entonces como parte de su producción y con fines de comercialización.

La producción cacaotera, sin embargo, sufrió a finales de la década de los 70 una grave crisis por la presencia de la moniliasis, enfermedad que provocó una grave merma en la producción y por ende en los productos colocables en el mercado. Ante esta situación, los indígenas han buscado apoyo técnico en diferentes agencias extensionistas, las cuales, a través del CATIE, han introducido especies híbridas resistentes a esta enfermedad. Otra alternativa, que se ha vuelto preponderante, consistió en el reemplazo del cacao por el plátano, producto que ha permitido “salvar” a muchas familias del colapso económico, pero sin permitir los mismos niveles de acumulación anteriores.

Esta producción para la comercialización es la causa de la pérdida del bosque primario en las reservas indígenas, pues se aumentan los terrenos de explotación con fines de aumentar la producción. Por otro lado, la actividad platanera de Talamanca, por la tecnología rústica que manejan los indígenas y por las dificultades de comercialización (que debe realizarse en caballos y en botes y que está dominada por la presencia de intermediarios inescrupulosos), presenta dificultades para competir con el plátano que se produce en otras regiones del país.

Desde el período republicano, la zona de Ujarrás-Salitre-Cabagra ha sufrido un proceso de transformación profundamente ligado a la expansión gradual de la actividad ganadera desde el siglo XVIII. A inicios del siglo XIX (1821), al declararse la independencia de Costa Rica, la actual región de Buenos Aires “se encontraba prácticamente marginada del centro generador del país” (Sánchez, citado por Guevara, 1989). Las vías de acceso derivadas del período colonial eran deficientes y peligrosas. En 1824 se censó la población del país y para esta zona se determinó un total de 1.319 habitantes, 218 del pueblo de Boruca, 801 del pueblo de Térraba y 300 indios talamanqueños del Valle del Río General.

Por las vías señaladas, la duración de viaje a pie a la capital oscilaba entre cinco días a dos semanas, así que por los “obstáculos de esos caminos, se buscará abrir nuevas rutas, el Estado ofreciendo recompensas” (Bozzoli y Wing Ching, citado por Guevara, 1989). Por lo anterior, se establecen por lo menos ocho nuevos caminos con éxitos variables, siendo el más duradero el establecido por Pedro Calderón entre 1860-1867 que comunicaba Térraba y Boruca con Cartago.

Así en la segunda mitad de siglo de la República, los esfuerzos del gobierno se van a centrar en garantizar mejoras en las vías de comunicación con la región central. Por estos caminos se realizaron las primeras incursiones de colonos a la región y el asentamiento de los mismos en el valle del río General. Estas migraciones, de acuerdo con Sánchez (citado por Guevara, 1989), se produjeron por el “considerable aumento demográfico que experimentaba el país y por cambios fundamentales de orden socio-económico provocados por la introducción del cultivo del café en el Valle Central”.

A partir de 1870, las migraciones empiezan a darse hacia Buenos Aires. Estas eran promovidas

por las concesiones que otorgaba el Gobierno, y permitieron el asentamiento de doce familias para 1881 en el área de Buenos Aires. La presencia y empuje de estos colonos representó para los pueblos indígenas su desplazamiento hacia las montañas y áreas más inaccesibles cuyas consecuencias fueron, según Sánchez (citado por Guevara, 1989), una disminución de su población, debido al “decrecimiento de la productividad de su agricultura de subsistencia, debido a que sus refugios no reunían las condiciones ecológicas necesarias, reflejándose en una alimentación pobre y, por lo tanto, más susceptible para el incremento de la tasa de mortalidad”.

Para la primera mitad del siglo XX, el crecimiento de esta región ha sido lento en términos económicos y demográficos, las vías de comunicación seguían siendo la barrera para el desarrollo de zona, y se prefería el paso por el denominado Cerro de la Muerte, en cuya travesía se gastaban hasta 26 días de camino para llegar al Valle Central con cantidades limitadas de ganado, cerdos, arroz y tabaco.

Ya para el año de 1936 se inició la construcción de la carretera Interamericana, la cual significó “profundos cambios para la región Pacífica...en lo económico y demográfico... Por la esperanza de la futura carretera los colonos, descendientes de los que a mediados del siglo XIX poblaron Puriscal, Dota y Tarrazú, se iban de estos lugares hacia el Valle del General” (Bozzoli y Wing Ching citado por Guevara, 1989).

Con la apertura de la carretera para 1945 hasta San Isidro y en 1961 hasta Buenos Aires, la región experimentó un gran crecimiento de población que generó un sistema intensivo de explotación agrícola mediante la tala y quema de grandes áreas de bosque primario y secundario y un agotamiento de los suelos en un plazo de 20–30 años. Esto dió como resultado que estas

tierras ya estériles para la década de los 70, fueran vendidas a los “ganaderos, o para actividades en gran escala donde es posible invertir en bonos” (Bozzoli y Wing Ching citado por Guevara, 1989).

Dentro de este contexto socio-económico se crean las Reservas Indígenas de Ujarrás, Salitre y Cabagra en el año de 1945. Las Reservas fueron administradas hasta 1961 por la Junta de Protección de las Razas Aborígenes de la Nación, y luego pasaron al Instituto de Tierras y Colonización (actual IDA). Desde entonces se empezó a generar la opinión entre no indígenas locales y en el personal de esa institución “que los indígenas tenían tierra en exceso. En forma implícita se permitió la colonización espontánea de parte de los inmigrantes al cantón, ya que las únicas quejas que se escuchaban eran las de los propietarios indígenas”. (Bozzoli y Wing Ching citado por Guevara, 1989).

Estas reservas indígenas se vieron ocupadas por los no indígenas, quienes aplicaban un uso extensivo de producción de roza, a pesar de los estudios técnicos realizados por la FAO (en 1961) sobre el potencial de los recursos naturales que señalaba que “el potencial de los suelos es sumamente pobre, sea para agricultura o ganadería. Para mantener el sistema agrícola tradicional, en las gradientes moderadas o mesetas, lo cual es solo parte de la reserva, se recomienda 25 años de descanso para cada terreno agotado”. (Bozzoli y Wing Ching, citado por Guevara, 1989).

Este estudio también recomendó la no colonización de estas áreas por parte de no indígenas para evitar el deterioro acelerado de los suelos y declararlas reserva forestal, sin embargo, la realidad ha sido otra. Los no indígenas se han ido apropiando de las Reservas de múltiples formas, y sus prácticas de deforestación para la producción agropecuaria y para la comercialización de la

madera, ha lesionado profundamente el ecosistema, y por ende el modo de vida tradicional de los indígenas.

La destrucción se ha visto acompañada de procesos de marginación económica pues, con la pérdida de los recursos naturales, las comunidades perdieron también la posibilidad de conseguir los materiales para la construcción tradicional de sus viviendas, los animales que cazaban y los tubérculos y especies que recolectaban y que eran fuente importante en la dieta, las plantas medicinales con que controlaban enfermedades, etc. Por otra parte, al no existir la cobertura de bosque original, los terrenos se fueron agotando al tener que ser sobrexplotados y no ser posible su puesta en barbecho para futuras reutilizaciones. Esto a su vez fomentó que muchas tierras empezaran a venderse a ganaderos locales más interesados por la posibilidad de sembrar pasto que por la conservación del bosque. Todo ello implicó para las comunidades una dependencia del mercado regional donde la venta de sus excedentes les ayudó a conseguir mercancías necesarias para su propia reproducción física. Sin embargo, las condiciones de dicho mercado siempre les han sido desfavorables en el sentido de estar controlado por intermediarios que aun no les dejan obtener niveles mínimos de ganancia.

Los suelos agotados y no regenerables han perdido el uso que tradicionalmente habían tenido para el indígena. Sin embargo, por el hecho de que estos suelos presentan un interés para la ganadería, la tierra ha llegado a adquirir un valor de cambio. Ante la presión de los ganaderos por

aprovechar esas características y ante las necesidades agudas que la naturaleza ya no sustenta, el indígena ha accedido a vender sus tierras a extraños. Sin embargo, el indígena se ha caracterizado por ser mal comerciante y por lo general esos traspasos de tierra se han hecho, y se siguen haciendo, por precios ridículos sin ninguna correspondencia con la realidad regional. En otros casos, los traspasos ni siquiera han supuesto la venta, sino que las tierras han sido adquiridas por extraños por medio de engaños, haciéndose firmar al indígena recibos que nunca han sido efectivos.

El indígena, al no poseer los medios necesarios para manejar la producción ganadera o cultivar con tecnología más apropiada que sus tradicionales machetes y hachas, y ante alguna necesidad urgente (problema de salud o pago de alguna deuda, por ejemplo), ha preferido deshacerse de tierras a sus ojos inútiles (sin ningún valor de uso posible dada su rudimentaria tecnología).

A pesar de ser una población relativamente importante proporcionalmente en el cantón de Buenos Aires, cabe señalar que las comunidades indígenas se han visto no solo marginadas de los procesos de desarrollo regionales y nacionales, sino profundamente afectadas en su integridad física y cultural. Los territorios habitados por ellos no han sido reconocidos como de su propiedad sino muy recientemente y aún así, y a pesar de existir una ley que desde 1977 reconoce la inalienabilidad e imprescriptibilidad de dichos territorios, las comunidades han reconocido procesos desintegradores.

## CAPITULO III

# POLITICA DE DESARROLLO REGIONAL

### 3.1 SISTEMA NACIONAL DE PLANIFICACION

**L**a creación del Sistema Nacional de Planificación, establecido por Ley No. 5525 en mayo de 1974, obedeció a la necesidad de coordinar en todas las regiones del país, las actividades que realizan el Gobierno Central, las instituciones descentralizadas y las municipalidades para promover la solución de los problemas económicos y sociales del país. Para poder cumplir con los enunciados de la ley que establece el Sistema Nacional de Planificación se creó el Subsistema de Dirección y Planificación Regional. Este subsistema está integrado por:

- a) el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, y,
- b) los Consejos Regionales de Desarrollo.

Asimismo, la desconcentración de la administración pública permite canalizar mejor los recursos del país y la participación de las comunidades en la búsqueda de soluciones a sus problemas socio-económicos. Es así como, en 1979, se estableció la regionalización del territorio nacional. Esta idea partió del criterio que el desarrollo económico y social debe ser regional para alcanzar todos los niveles de la población. En función de los cambios experimentados en el país, éste se dividió en seis regiones: Región Central, Región Chorotega, Región Pacífico Central, Región Brunca, Huetar Atlántica y Huetar Norte (Ver Mapa 3-1).

El territorio de la RBA se extiende en tres de estas regiones, principalmente en la Región Huetar-Atlántica, y la Región Brunca y en menor

medida en la Región Central.

### 3.2 CONSEJOS REGIONALES DE DESARROLLO

Los Consejos Regionales de Desarrollo son los encargados de recomendar políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo en sus respectivas regiones, además de promover, coordinar y evaluar la ejecución de estas actividades y establecer la coordinación intersectorial en las regiones. Para estos fines, los Consejos Regionales de Desarrollo cuentan con:

- a) una Asamblea General,
- b) una Junta Directiva, y,
- c) Comités Sectoriales Regionales.

Los Comités Sectoriales Regionales están integrados por los gobernadores de las provincias comprendidas en cada región, los coordinadores de los Comités Sectoriales de cada región y los funcionarios públicos de mayor jerarquía de las instituciones que presten servicios en la respectiva región, cinco regidores propietarios de cada municipalidad comprendida en la correspondiente región, el presidente de la Liga de Municipalidades de cada región, cinco representantes de los organismos de base de cada región de tipo social, económico, cultural, deportivo y popular, y tres representantes de los organismos privados de actividades productivas de la región.

La Asamblea General es la máxima autoridad y tiene funciones de análisis y aprobación de los proyectos de interés regional presentados por los diferentes comités sectoriales, de aprobación del



programa anual de trabajo y la elección del presidente y el vicepresidente del Consejo Regional.

Los Comités Sectoriales Regionales están integrados por los funcionarios de mayor jerarquía de las instituciones públicas pertenecientes a cada sector. Sus funciones son las de proveer a la Junta Directiva del Consejo un diagnóstico sectorial regional, con evaluación de los servicios públicos prestados por las instituciones del sector de la región. También propone las políticas sectoriales

para el desarrollo regional, y establece las prioridades de los proyectos por sector para someterlos ante la junta directiva del respectivo Consejo Regional de Desarrollo. Además, estos comités sectoriales suministran a las secretarías ejecutivas del sector, información técnica para elaborar los planes anuales operativos sectoriales, y son los encargados de ejecutar las políticas y programas de desarrollo regional aprobadas por los órganos competentes.

### 3.3 PROGRAMA DE DEMOCRATIZACION GEOGRAFICA

El modelo de desarrollo vigente se ha caracterizado por una tendencia a concentrar los beneficios, el poder político y la toma de decisiones en la región Central, en detrimento de las regiones periféricas. Así, la actividad privada y la acción estatal se han ubicado principalmente en esta región, a pesar de los esfuerzos realizados por revertir esta tendencia. Como resultado, los indicadores sociales de las regiones periféricas son más desfavorables y se observa una tendencia fuerte de la población a ubicarse en la región Central, lo cual, a su vez, aumenta el costo de atender las demandas de los diferentes grupos.

La política de regionalización propone revertir las tendencias apuntadas y promover la participación de la población a través del fortalecimiento de la capacidad de las regiones periféricas para identificar sus principales necesidades socioeconómicas y proponer medidas concretas para atenderlas. Igualmente, la política busca el fortalecimiento de la capacidad del sector público para captar y canalizar las demandas provenientes de las regiones periféricas. También busca disminuir las desigualdades regionales existentes promoviendo un uso más eficiente del territorio nacional al reducir la presión poblacional sobre la región Central. Finalmente, esta política conlleva un fortalecimiento del Régimen Municipal.

El Programa de Democratización Geográfica pretende fortalecer los Consejos Regionales de Desarrollo, como entes de negociación entre los distintos grupos de interés de las regiones, orientados a la identificación de problemas regionales, a la búsqueda de soluciones y, sobretodo, a la asignación de prioridades a la solución de los diversos problemas. Para ello se busca fortalecer

la participación de las municipalidades en los Consejos y se propicia la participación de los diputados de las diferentes regiones en ellos. Los funcionarios públicos que participan en los Consejos Regionales centran sus esfuerzos en servir como grupo de apoyo técnico para el Consejo Regional.

Las áreas prioritarias del Programa de Democratización Geográfica son cuatro: mecanismos de participación, democratización geográfica de la toma de decisiones, regionalización del sector público y proyectos de desarrollo de las regiones periféricas. El eje de la acción en este campo es el Consejo Regional de Desarrollo, cuyo rol se ve fortalecido por el papel central que pueden jugar en él las municipalidades, así como las demás fuerzas vivas de las regiones. Los grupos técnicos se convierten en instancias de promoción y apoyo, y MIDEPLAN actúa como secretaría técnica de los Consejos.

Los Comités Sectoriales Regionales tienen como función principal el definir el orden de prioridad de los problemas de carácter regional a ser solucionados. Tal definición es presentada a las instituciones públicas con el fin de que sea adoptada por ellos. MIDEPLAN evalúa las solicitudes del sector público en relación a financiamiento externo y proyectos de inversión tomando en cuenta la jerarquización regional establecida.

### 3.4 LOS PROYECTOS REGIONALES

Existen importantes esfuerzos a nivel de proyecto de inversión pública y privada que se dan tanto en el área de influencia de la RBA como en su territorio adyacente. En cada una de las regiones de planificación existe un esfuerzo importante de planificación regional y sectorial

que ha sido liderado por el Consejo Regional correspondiente. Los principales proyectos de inversión pública se ilustran en el mapa 3-2 y se detallan en el Anexo D. Entre ellos se pueden señalar los siguientes:

### **Estudio del plan de desarrollo integral de la zona fronteriza de Costa Rica Panamá.**

Este proyecto se ubica en los cantones de Talamanca, Coto Brus, Corredores y Golfito. Con este estudio se espera obtener un diagnóstico socio-económico y lograr una propuesta de desarrollo integral con sus respectivos programas y proyectos. Tiene un costo de 8.732.500 millones de colones con recursos del BID. El estudio es realizado por la Universidad de Costa Rica como contratista de MIDEPLAN.

### **Desarrollo rural integrado binacional de la zona fronteriza Costa Rica-Panamá.**

Su ubicación es en la parte alta de las cuencas de los ríos Chiriquí Viejo (Panamá) y Coto Brus (Costa Rica). El objetivo principal es lograr la ejecución de proyectos específicos, aprovechando en forma óptima los recursos del área, buscando un aumento en la productividad y un mejoramiento en el bienestar de la población de la zona, integrando los dos países en la comercialización de bienes y servicios de ambas naciones.

Los componentes de este proyecto son: protección del Parque Internacional La Amistad, monitoreo de recursos, producción y diversificación de cultivos, mantenimiento de caminos, mejoramiento de escuelas agrícolas e infraestructura de salud y asistencia a los servicios

de titulación.

El costo total del proyecto es de US\$ 24 millones cuya ejecución estar a cargo de una unidad autónoma ubicada en Río Sereno bajo la dirección de los Ministerios de Planificación de ambos países (MIPPE-MIDEPLAN) y la cooperación de la Comunidad Económica Europea (CEE).

### **Proyecto Watsi (Carbón Volio)**

Este proyecto se ubica en Baja Talamanca, y su objetivo es obtener una evaluación final de las reservas de carbón mineral, así como un análisis económico de la instalación de una planta termoeléctrica y su diseño. El monto total es de 27 millones de colones, siendo la Refinería Costarricense de Petróleo (RECOPE) el ente ejecutor.

### **Proyecto Turba**

Este es un proyecto a nivel nacional el cual incluye Talamanca. Los objetivos del mismo son ubicar áreas húmedas con potencial de turbas, su evaluación y posible explotación para ser utilizada con fines energéticos o agrícolas. El costo asciende a 12 millones de colones y RECOPE es el ente ejecutor.

### **Investigación y desarrollo de los recursos carboníferos en Costa Rica**

El proyecto consiste en la evaluación de los recursos y determinación de minerabilidad en el área de Baja Talamanca y Zent. El costo es de 92 millones de colones, siendo RECOPE el ente ejecutor.

**Evaluación de minas. Zent**

Se pretende evaluar el total del área del proyecto ubicado en Talamanca, reducir áreas de factibilidad, diseñar áreas de prefactibilidad y por último, realizar el estudio de factibilidad técnica y económica de estas áreas. El costo es de 85 millones de colones y RECOPE es la encargada de la ejecución del estudio.

**Proyecto Hidroeléctrico Siquirres**

Proyecto hidroeléctrico para aprovechar el potencial del Río Pacuare mediante una presa de enrocamiento, con un volumen útil de embalse de 450 hectómetros cúbicos, aumentando la capacidad de generación de energía para el sistema intercomunicado para asistir la demanda del país. El ente ejecutor es el Instituto Costarricense de Electricidad.

**Proyecto de Desarrollo Agrícola de la Zona Atlántica**

El proyecto está ubicado en los cantones de Matina y Siquirres en la Provincia de Limón. El proyecto contempla la ejecución de obras de drenaje, la construcción de vías de comunicación, la puesta en marcha de un plan agrícola, la protección de inundaciones por medio de construcción de diques, la consolidación de parcelas y un plan de consolidación y desarrollo rural. Su costo es de US\$ 53.9 millones para una primera etapa, siendo el ejecutor SENARA, en colaboración con el MAG, JAPDEVA y el IDA.

**Elaboración de los estudios de preinversión para la construcción del teleférico del Parque Nacional Chirripó.**

Es consideración de las diversas autoridades nacionales y de la Región Brunca, la realización de los estudios de factibilidad de diseño de un teleférico que permita la viabilidad de acceso al turismo nacional e internacional, sin crear un deterioro ambiental y que permita un desarrollo nacional de los recursos biológicos, panorámicos y científicos que posee el macizo del Chirripó y su área de influencia. El costo es de US\$ 2 millones y la ejecución del mismo estará a cargo de MIRENEM, ICE, ICT y el MOPT.

**Elaboración de los estudios de factibilidad de la carretera interoceánica Región Brunca - Región Huetar Atlántica.**

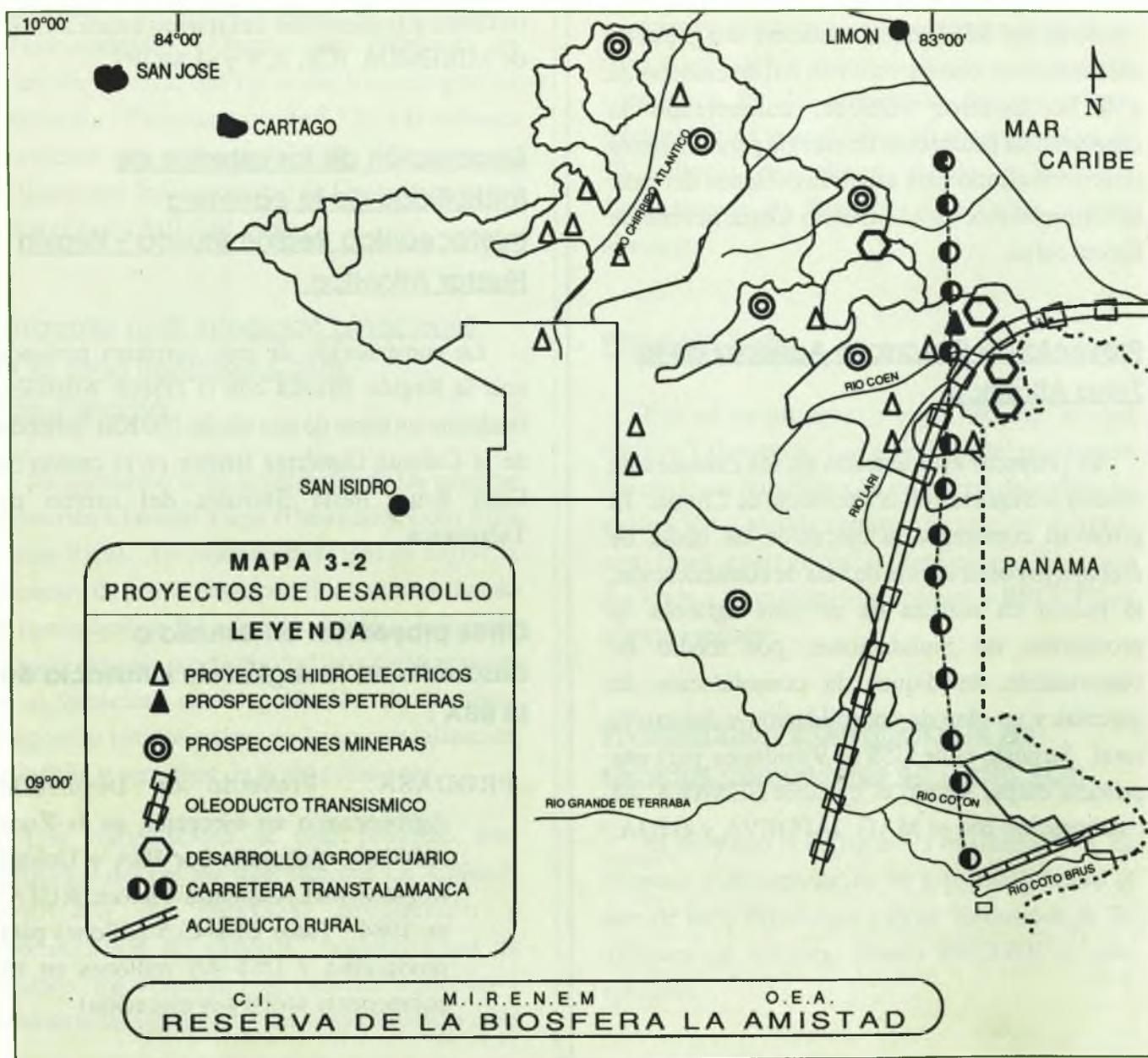
La construcción de esta carretera pretende unir la Región Brunca con la Huetar Atlántica, mediante un trazo de una vía de 110 Km. saliendo de la Colonia Gutiérrez Brown en el cantón de Coto Brus, hasta Shiroles del cantón de Talamanca.

**Otros proyectos en estudio o desarrollo en la región de influencia de la RBA :**

-PRODASA. Proyecto de Desarrollo Agropecuario en ejecución en la Zona Atlántica, elaborado por IDA y Unidad Regional para Asistencia Técnica (RUTA) en 1984. Tiene US\$ 43.5 millones para producción y US\$ 4.5 millones en un componente social (en ejecución)

- Oleoducto Interoceánico en Costa Rica por Oleoductos de Costa Rica - Mogos - Moín S.A. Enero 1988. US\$ 500 millones (en estudio).
- SEPSA. Proyecto de Renovación de Plantaciones de Cacao en la Región Huetaar Atlántica. 1985 (en ejecución).
- MEGA Ltda. Proyecto de Desarrollo Rural Integrado del Valle del General. (en discusión, consultoría para MIDEPLAN).

- Acueducto Regional Las Tablas. Financiamiento BID. \$200 millones (en ejecución).
- CEE. Proyecto de Desarrollo Rural Integrado Osa-Golfo. 19 millones de ECU's (en ejecución).
- BID-CDC. Proyecto Agroindustrial Coto Sur. US\$ 49 millones. Cantón de Corredores (en ejecución).



## CAPITULO IV

# MARCO LEGAL Y ADMINISTRATIVO

### 4.1 ADMINISTRACION DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA LA AMISTAD HASTA 1989

**L**a RBA es un complejo de unidades de conservación ya establecidas las que son administradas por una comisión de coordinación formada por cuatro instituciones gubernamentales y dos organizaciones no gubernamentales. Este ente de coordinación fue establecido en 1988, iniciando sus operaciones a principios del mismo año. Anteriormente, la RBA se administraba en forma separada por las instituciones con responsabilidades directas en las distintas unidades de conservación. El proceso organizativo del proyecto de la RBA se ha acelerado significativamente hacia finales de 1989, a causa de la necesidad de una coordinación más intensa entre las instituciones nacionales y organizaciones comunales locales y comunidades de la región.

Los parques nacionales de la RBA han estado bajo la administración del Servicio de Parques Nacionales; las Reservas Forestales y las Zonas Protectoras han sido administradas por la Dirección General Forestal; y los Refugios de Vida Silvestre por el Departamento de Vida Silvestre. Estas tres instituciones son dependencias del MIRENEM. Cada una de estas unidades cuenta con un director residente y un grupo de guardas que se encargan de la protección del área y de la atención del público.

Las reservas indígenas están bajo la tutela de la Comisión Nacional de Asuntos Indígenas (CONAI). Esta es una institución gubernamental

adsrita al Ministerio de Cultura y designada oficialmente para atender los asuntos de las reservas indígenas. Cada reserva indígena cuenta con guardas que se encargan de la protección y con "promotores comunales" quienes coordinan la organización comunal y apoyan actividades comunales. Cada reserva indígena cuenta con una "Asociación de Desarrollo Comunal".

El Jardín Botánico Robert y Catherine Wilson (Las Cruces), es administrado por la Organización para Estudios Tropicales (OET), agencia no gubernamental.

La CC es de alto nivel y está integrada por representantes de las instituciones con responsabilidades directas en el manejo de las unidades de la RBA. Su objetivo general es el de coordinar las políticas de manejo integrado para su correspondiente implementación. Se compone de los jefes máximos de las entidades claves en el manejo directo de las unidades que conforman la RBA, presididos por el Ministro de Recursos Naturales, Energía y Minas. Son miembros de la CC los directores del SPN, la DGF y la DVS, así como sus similares de la OET y la Fundación de Parques Nacionales (FPN), esta última brindando el apoyo administrativo para el manejo de los fondos operativos de la comisión. La CC cuenta con una Secretaría Técnica integrada por técnicos y profesionales en ciencias naturales y sociales, además de un Coordinador General. Cada uno de estos profesionales tiene bajo su responsabilidad un programa a ejecutar en la RBA, además de darle seguimiento al Plan de Acciones Inmediatas elaborado por los profesionales y técnicos de las organizaciones miembros de la Comisión en 1988.

La CC es el organismo encargado de la definición de políticas y toma de decisiones para el manejo integrado de la RBA. Este grupo ha logrado mantener una estructura funcional, al incorporar a un equipo interinstitucional y multidisciplinario para su administración y manejo.

#### 4.1.1 El manejo de la RBA

Debido a la ubicación geográfica y su extensión territorial, la administración de la RBA es compleja bajo la estructura actual. Para una eficaz administración, se estima establecerse al menos dos unidades regionales de manejo, una en cada vertiente, las cuales deberán ser administrativamente compatibles con las regiones creadas por MIDEPLAN (Región Huetar Atlántica y Región Brunca). Esta división garantizaría un manejo y coordinación más fluidos y acordes con la realidad. En este caso, el Coordinador General se convierte en Director General, teniendo adscritos a dos Directores Regionales a cargo de las actividades en cada una de la dos regiones establecidas. Estos directores regionales participarán como miembros de la Asamblea General de los Consejos de Desarrollo de la Región Huetar Atlántica y Brunca.

Como RBA, el área goza de un reconocimiento internacional que no está sujeto a posibles situaciones internas de inestabilidad, que le facilita la obtención de ayuda extranjera y multilateral, y que ofrece oportunidades óptimas para la coordinación con el sector panameño de la reserva.

## 4.2 MARCO LEGAL

La RBA posee un alto valor e interés nacional. Desde su creación, ha existido el deseo de conservar la fauna y la flora de la región y los

recursos hídricos presentes. La RBA tiene su base legal en los siguientes instrumentos:

- 1) Los parques nacionales: La Amistad (se decretó primero como Reserva Forestal Talamanca por decreto 3788-A de 2 de mayo de 1974, derogado por decreto 4659-A de 20 de marzo de 1975; el decreto No. 13324-A de 4 de febrero de 1982 lo establece en parque nacional) y Chirripó (creado por ley 5763 de 2 de setiembre de 1975, decreto 13496-A de 31 de marzo de 1982);
- 2) La Reserva Biológica Hitoy-Cerere (creada por decreto No. 8351 de 27 de abril de 1978, ratificado por ley 6794 de 25 de agosto de 1982) reformado por el decreto número 13390-A del 6 de febrero de 1982). El decreto 13393-A del 26 de febrero de 1982, cambió el nombre a Hitoy, ya que Cerere es un caserío indígena;
- 3) Las Zonas Protectoras Las Tablas (ley 6638 de 25 de agosto de 1981) y Barbilla (decreto No. 13392-A de 26 de febrero de 1982, decreto 13587-A de 4 de mayo de 1982);
- 4) La Reserva Forestal de Río Macho (decretos 3417-A de 3 de diciembre de 1973; 3886-A de 7 de junio de 1974; 5904-G de 11 de marzo de 1976; 134916-A de 31 de marzo de 1982); y,
- 5) El Refugio de Vida Silvestre Tapantí (decreto 13309-A de 1 de marzo de 1982).

Las Reservas Indígenas de Talamanca, Taynín, Telire, Ujarrás, Salitre, Cabagra, Bribri, Alto y Bajo Chirripó y el anexo de Barbilla fueron creados con la Ley Indígena del 16 de Noviembre

de 1977 y el Jardín Botánico Robert y Catherine Wilson, como es una unidad privada, no fue establecida por ley.

Un manejo adecuado de los sistemas presentes en esta vasta área necesita una coordinación entre los múltiples sectores que influyen sobre la región. Al analizar los recursos de la zona, como por ejemplo el recurso hídrico, existen instituciones como ICE, ICAA y SENARA, que se relacionan a este recurso. El MAG con el Servicio Nacional de Suelos, SENARA, IDA, y Sanidad Vegetal, son instituciones que tienen ingerencia sobre el recurso suelo. Así se ve que un número grande de instituciones estatales, semiestatales e incluso privadas pueden ejercer influencia sobre los recursos de la RBA.

Salvo por el establecimiento de la CC, la RBA carece de un mecanismo jurídico administrativo que le permita el logro de sus objetivos. Este punto tiene relación directa con la gran cantidad de normas legales vigentes, que podrían afectar el logro de los objetivos de la RBA. Por otra parte, el Gobierno se ha orientado hacia la regionalización de actividades y funciones del aparato estatal. Sin embargo, los muchos organismos que lo forman y sus diversas funciones, hacen sumamente difícil cualquier posible integración. La situación jurídica alrededor de los recursos y la organización administrativa que influyen sobre la RBA definen los límites de acción. De un examen de la legislación existente, se determinan una serie de características que enmarcan la gran dispersión y diversidad de normas jurídicas vigentes:

- a) Existen problemas con las normas. Por un lado se concibe la ley como el instrumento que puede resolver cualquier situación compleja o no, y por otro lado, las personas que redactan la norma son poco versadas sobre la materia y se ignora

la compleja situación que existe en relación al ambiente y los recursos naturales.

- b) Muchas normas contienen derogaciones de otras que se deducen de manera implícita, pero no se estipula la derogación de la anterior.
- c) Se encuentra una gran desorganización administrativa entre los diferentes organismos con jurisdicción sobre el manejo y control del ambiente. Existen muchos órganos, oficinas, departamentos e instituciones con competencias similares.
- d) A pesar de existir muchos organismos, algunos intervienen en forma directa en la protección o regulación de algún aspecto de los recursos naturales o del "ambiente". Otros organismos lo hacen en forma indirecta, y una gran cantidad existen para entorpecer o solo para realizar las mismas o similares funciones.
- e) Se puede detectar una gran fragmentación del concepto ambiental, lo que impide la ejecución de estrategias globales de manejo e impide enfocar y analizar los ecosistemas en forma interrelacionada.
- f) La legislación actual no es un instrumento que dé respuesta a los problemas que se presentan.
- g) Las normas prohibitivas y sancionatorias que aparecen en leyes y decretos muchas veces establecen prohibiciones, pero no se contempla pena o sanción específica por su violación. Se caracterizan por ser normas pusilánimes, con multas irrisorias, que administrativamente no son o no pueden ser aplicadas.

- h) Se puede detectar que se carece de una autoridad centralizada que se encargue de la vigilancia y aplicación real de las sanciones, sobretudo contra los funcionarios públicos encargados de su aplicación.
- i) Se carece de un derecho constitucional que determine la obligación del Estado y los ciudadanos que garantice el derecho a una calidad de vida adecuada.
- j) El funcionario y la ciudadanía no están capacitados para dar vigencia a la norma. No se le ha otorgado la importancia que merece el educar a la población e integrarla a la conservación de las fuentes de los servicios que se aprovechan.

### 4.3 ESTRATEGIA NACIONAL DE CONSERVACION

El gobierno del período 1986 a 1990 en su Plan Nacional de Desarrollo indicó que Costa Rica nunca había planteado políticas rectoras sobre el concepto patrimonial nacional y de dominio público sobre el uso y destino de sus riquezas físicas. Por esta razón promovió un proyecto que buscaba un mejor manejo y utilización de los recursos naturales — la Estrategia de Conservación para el Desarrollo Sostenido (ECODES). En cada uno de los sectores estudiados por la Estrategia Nacional de Conservación se determinó:

—la necesidad de crear “consejos sectoriales”

con carácter vinculante en sus decisiones, que canalizaren y supervisaren las políticas sobre el sector;

—la urgencia de dictar las políticas necesarias para guiar el sector y a la vez garantizar la creación de fuentes de recursos económicos, generados por el uso de los mismos recursos que se protegen; y,

—la obligación de establecer un ente contralor dentro del sector de recursos naturales, que sirva también de defensor del administrado.

Entre los objetivos que se indicaron dentro del sector de recursos naturales, el Plan Nacional de Desarrollo estableció que era necesario consolidar y manejar las áreas silvestres del país; y educar al público y a los responsables de la toma de decisiones en cuanto al uso del “medio ambiente y de los recursos naturales”, y la importancia de su conservación y uso racional.

En lo referente al primer punto, se establece que para lograr la consolidación de las áreas silvestres protegidas, debe de incluirse dentro de la Estrategia de Conservación para el Desarrollo Sostenido la definición del sistema nacional de áreas silvestres en cuanto a su extensión final y función. Se definirán los límites de las áreas protegidas en aquellos casos en que no existan, adquiriéndose las tierras que hacen falta y desarrollándose planes integrales de manejo para cada una de las áreas de acuerdo con la disponibilidad de recursos económicos.

## CAPITULO V

# POBLACION Y NIVELES DE VIDA

### 5.1 AREA DE INFLUENCIA

**E**l área de influencia de la RBA está compuesta por 15 cantones que forman parte de las provincias de San José, Limón, Cartago y Puntarenas. Estos cantones se enumeran en el Cuadro 5-1 y aparecen en el Mapa 5-1.

Cuadro 5.1: Lista de cantones del área de influencia de la RBA, indicando su condición de mayor o menor influencia.

Cantones mayor influencia	Cantones menor influencia
Buenos Aires	Cartago Central
Coto Brus	Dota
Limón Central	Guarco
Matina	Jiménez
Talamanca	León Cortés
Turrialba	Paraíso
	Siquirres
	Tarrazú

Considerando su desarrollo histórico, posición geográfica y cercanía al Valle Central y unidades de la RBA, los cantones se han agrupado en dos categorías: 1) área de menor influencia, y, 2) área de mayor influencia. Aquellos cantones de menor influencia son los que mantienen mayor relación con el Valle Central en comparación al área de la RBA. Indicadores como el acceso a diferentes servicios urbanos y posibles fuentes de trabajo hacen que sus habitantes tengan mayor contacto con áreas urbanas aledañas que en el área de la RBA. Paraíso, Guarco y Jiménez son cantones que tienen parte de sus territorios dentro de la RBA (42%, 28% y 30% respectivamente) y Dota, Tarrazú, León Cortés y Siquirres no poseen tierras dentro de la RBA.

Los cantones que se han denominado de mayor influencia son los que tienen una mayor

relación en la RBA ya que los centros urbanos o semiurbanos de dichos cantones son punto de encuentro entre la población de la periferia de la RBA y los pobladores de la misma por relación de mercado y acceso a servicios. Estos cantones son: Buenos Aires, Coto Brus, Limón, Matina, Talamanca y Turrialba. Parte del territorio de todos ellos se encuentra dentro de reserva de la biósfera, como se describe a continuación:

–Buenos Aires: 30% de su superficie abarca parte de las Reservas Indígenas de Cabagra, Ujarrás y Salitre y un 8% del PILA.

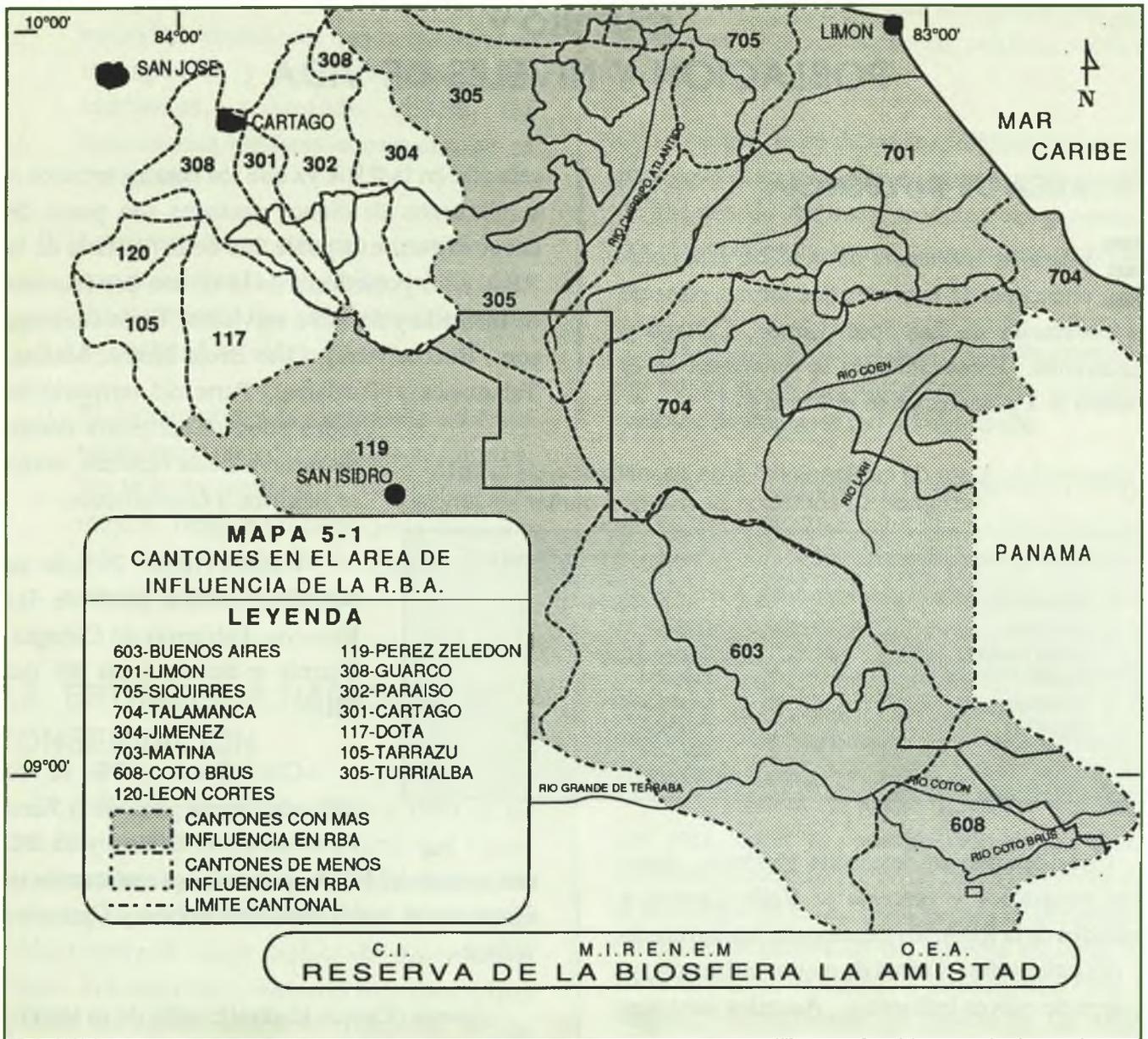
–Coto Brus: 21% de su territorio forma parte de la Zona Protectora Las Tablas, y un 9% está dentro del PILA. Además, en este cantón se encuentra el Jardín Botánico Robert y Catherine Wilson.

–Limón (Cantón Central): 48% de su territorio está dentro de las áreas del PILA y Reserva Biológica Barbilla.

–Matina: 25% de su territorio está dentro de la Reserva Indígena Chirripó.

–Talamanca: 81% del cantón se localiza dentro de los límites de la RBA (Cuadro 5-2).

Entre los indicadores básicos para que estos cantones se cuenten dentro del área de mayor influencia, están los vastos terrenos deforestados en las zonas de las Reservas de Ujarrás, Salitre y Cabagra en el sector Pacífico, así como el número



Cuadro 5.2:  
Distribución porcentual del  
Cantón de Talamanca en áreas de la RBA.

Unidad	%
Reserva Indígena Talamanca	14
Reserva Indígena Cocles	1
Reserva Indígena Telire	3
Reserva Indígena Tayní	1
Parque Nacional Cahuita	1
Parcialmente Parque Nacional Chirripó	5
Parque Internacional La Amistad	56
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>

de fincas dentro de dichas reservas que están en manos de no indígenas. Esto hace que exista una población flotante formada por estos propietarios quienes en su mayoría viven fuera de las reservas, pero que realizan parte de su actividad productiva en ellas.

La parcelación de las reservas se ha dado indistintamente conforme se da la venta ilícita de las tierras y derechos de usufructo. Es por esta situación que los indígenas se han tenido que emplear como jornaleros en las fincas aledañas. La influencia más grande y más marcada se ha

sentido por la presión de los no indígenas hacia las reservas, al igual que la necesidad de los indígenas de integrarse a un sistema productivo que les permita el ingreso al mercado, y a tener mayor acceso a los servicios públicos. Muchos de los indígenas han vendido sus parcelas a vecinos de Buenos Aires, Pérez Zeledón y otros lugares que generalmente han ocupado sus tierras para dedicarlos a la crianza de ganado vacuno. En la vertiente del Pacífico de la RBA existen núcleos de población no indígena, tal como el asentamiento de Olán en los límites del PILA cerca de la cabecera del Río Ceibo (Mapa 5-2).



## 5.2 AREAS URBANAS

Las áreas urbanas se definen como un territorio donde existe la concentración de servicios y donde la renta de la tierra está determinada por esta concentración.

En todos los cantones del área de influencia de la RBA, están presentes el Ministerio de Salud (MS) y la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS). En educación existen centros educativos de primaria en todos los distritos, centros educativos de secundaria en todos los cantones y centros regionales y sedes de educación superior en Cartago y Pérez Zeledón. Además, existen dependencias regionales del Ministerio de Trabajo, Instituto de Seguros, Ministerio de Agricultura y Ganadería y Ministerio de Educación. En el campo de las finanzas, en todos los cantones existen agencias bancarias (Banco Nacional de Costa Rica, Banco de Costa Rica, etc.). En cuanto a organizaciones de base, las asociaciones de desarrollo se encuentran presentes en prácticamente todas las comunidades.

Se da una diferencia en el número de instituciones representadas según el nivel de urbanización. Así, se encuentran dos centros urbanos muy importantes que a la vez son las sedes regionales de instituciones autónomas y gubernamentales, la ciudad portuaria de Limón en el Atlántico y San Isidro de Pérez Zeledón en el Pacífico. Además, en la sección norte de la RBA se encuentra en la ciudad de Cartago, el centro urbano más grande y más cercano al conglomerado metropolitano dentro del área de influencia de la RBA.

La población de los 14 cantones en el área de influencia de la RBA se dedica principalmente a labores relacionadas con el agro. Su fuerza de

trabajo está distribuida como lo muestra el Cuadro 5-3. Las cifras generales de estos cantones respecto a la población, vivienda, densidad de población se especifican en el Cuadro 5-4.

## 5.3 RED DE TRANSPORTE

### 5.3.1 Transporte Terrestre

Dentro del área de influencia existen dos vías principales de comunicación. La primera es la carretera San José-Guápiles que se encuentra pavimentada, en buen estado y une la ciudad de San José con la ciudad de Limón. Del cantón central de la Provincia de Limón existen vías de acceso al resto de cantones de la provincia. De interés es la red vial que comunica Limón con el Valle de La Estrella, Cahuita, Shiroles y Manzanillo, la cual se encuentra lastreada en regular estado a excepción del trecho hacia Manzanillo que está en muy mal estado y no ha sido asfaltada todavía. Para la zona Atlántica existe una vía secundaria entre las ciudades de San José, Turrialba y Limón que prolonga el recorrido de dos a cuatro horas aproximadamente.

Hacia el Pacífico Sur está la Carretera Interamericana, que va de San José, hasta la frontera con Panamá. Sobre esta ruta es posible llegar a los diferentes cantones de la zona sur a través de caminos secundarios los cuales se encuentran en su mayoría en mal estado como consecuencia de los daños ocasionados por el huracán Juana en 1989. Desde San José a Pérez Zeledón, existe también una ruta alterna actualmente en construcción (Carretera Costanera Sur). En el resto de cantones del área de influencia, la infraestructura de transporte se encuentra en buen estado.

Cuadro 5.3: Distribución porcentual de la población económicamente activa por sector y cantón, 1984.

	Sector I (agricultura)	Sector II (servicios, comercio)	Sector III (industria)	Actividades no especi- ficadas
Buenos Aires	81,9	2,8	11,2	4,1
Cartago	33,0	22,2	35,4	9,4
Dota	71,8	5,4	21,3	6,5
Guarco	33,5	26,3	29,9	10,3
Jiménez	70,1	8,9	14,0	7,0
León Cortés	77,0	9,0	10,6	3,4
Limón	72,0	8,0	13,0	7,0
Matina	74,4	5,7	14,2	6,0
Paraíso	42,5	20,3	26,8	10,4
Pérez Zeledón	60,3	9,2	24,0	6,0
Siquirres	65,7	5,9	20,1	8,3
Talamanca	74,4	4,0	9,6	12,0
Tarrazú	73,0	5,3	14,0	7,7
Turrialba	50,5	11,7	32,2	6,6

Fuente: IFAM, Atlas Cantonal de Costa Rica, 1987.

Cuadro 5-4: Población, vivienda, área y densidad de población por cantón, 1984.

Cantón	# de viviendas	área Km <sup>2</sup>	población (hab)	densidad población (hab/km <sup>2</sup> )
Buenos Aires	5.546	22,61	27.716	12
Cartago	17.689	284,51	81.125	306
Coto Brus	7.045	935,52	31.650	34
Dota	1.199	454,22	4.934	11
Guarco	4.003	167,69	20.087	127
Jiménez	2.440	283,52	11.861	42
León Cortés	1.818	120,80	8.087	67
Limón	17.679	1.952,40	60.620	49
Matina	3.596	772,64	14.723	19
Paraíso	5.743	411,91	27.823	68
Pérez Zeledón	17.756	1.905,51	82.370	43
Siquirres	6.832	860,19	29.079	34
Talamanca	2.726	2.809,93	11.013	4
Tarrazú	2.010	237,23	8.845	37
Turrialba	11.633	1.644,57	50.567	31
<b>TOTAL</b>	<b>107.715</b>	<b>15.225,25</b>	<b>482.235</b>	<b>584</b>

Fuente: IFAM, Atlas Cantonal de Costa Rica, 1987.

### 5.3.2 Transporte Aéreo

Dentro del área de influencia existe únicamente un aeropuerto ubicado en la ciudad de Limón, facilitando el servicio aéreo público todos los días entre esta provincia y la ciudad capital. El sector Pacífico del área de influencia no cuenta con aeropuertos, siendo los más cercanos los de Golfito y Quepos de donde parten vuelos públicos diariamente desde San José–Zona Sur. Sin embargo, a través del área existen campos de aterrizaje en Sixaola, Valle La Estrella y La Bomba en el Atlántico y en San Isidro del General, Volcán, Buenos Aires, Coto Brus y San Vito en el Pacífico. Dentro de la RBA hay cuatro pistas de aterrizaje para aviones pequeños en Talamanca, Shiroles, Bambú y Amubri.

### 5.3.3 Transporte Público

El medio más importante de transporte público en los cantones en estudio son las líneas de autobuses que mantienen un servicio diario. Dentro del área de influencia existen fundamentalmente tres:

–San José–Cartago: Une San José con el Cantón Central de Cartago y de este lugar al resto de cantones cartagineses se da un servicio diario, exceptuando Turrialba. Los autobuses de este cantón dan un servicio directo hasta San José.

–San José–Guápiles–Limón: Existe servicio San José–Limón y de este cantón central al resto de cantones de la provincia de Limón. El servicio se da en forma diaria por medio de cuatro líneas al Valle la Estrella y a Sixaola, igual que a Bribri y Shiroles. Existe, además, el servicio de ferrocarril de la ciudad capital a Limón con transporte de carga y pasajeros.

–San José–Pérez Zeledón: Existe servicio

diario de autobuses al igual que San José–Buenos Aires y Pérez Zeledón, hacia San Vito de Coto Brus; de este lugar hacia La Lucha, Las Mellizas, Santa Elena y Colonia Gutiérrez Braun.

El mapa 5-3 ilustra las principales vías de acceso y aeropuertos de la región.

## 5.4 DEMOGRAFIA BASICA Y MIGRACIONES

### 5.4.1 Migraciones

Dentro de las tres variables básicas que afectan o determinan el tamaño de la población, las migraciones constituyen un problema mucho más complejo que la natalidad o la mortalidad. Sus características son diversas, y se presentan en el Cuadro 5-5 con información para 1979 y 1984.

A nivel nacional, el área metropolitana sigue consolidándose como el principal centro de atracción de población. Dentro del área de influencia de la RBA pueden denominarse como centros de atracción los cantones de Cartago, Siquirres, Buenos Aires y Talamanca. Por el contrario Paraíso, Tarrazú, León Cortés, Jiménez y Pérez Zeledón actúan como focos expulsores de población.

Los factores de expulsión de población se fundamentan principalmente en distribución y explotación de la tierra, en la oferta y demanda de empleo, en las actividades y facilidades de estudio, así como en expectativas personales, lazos familiares y comunicación de posibilidades. Como factores de atracción se pueden mencionar la oferta de empleo por concentración de industria, florecimiento de zonas comerciales, crecimiento en el proceso de urbanización, y la existencia de centros de educación secundaria. En la región de



influencia de la RBA, las causas fundamentales de inmigración son la apertura de nuevas fuentes de trabajo como la exploración petrolera y la producción agroindustrial.

En un análisis de los cantones por provincias, los cantones de Paraíso, Jiménez y Turrialba en la provincia de Cartago presentan tasas netas de migración y saldos migratorios negativos, aunque paradójicamente se trata de cantones con mayor extensión territorial y menor densidad poblacional.

En la provincia de Limón los cantones que

tienen movimientos elevados de población son Pococí, Siquirres, Talamanca y Guácimo, siendo Talamanca y Siquirres parte del área de influencia de la RBA. Este último cantón posee una gran actividad agrícola, ganadera y comercial, convirtiéndolos en una zona de atracción con saldos migratorios positivos.

Talamanca presenta, según datos de los censos de población de 1973 y 1984, un saldo migratorio positivo. Esta se convirtió en una zona de atracción por las actividades de exploración petrolera que en esa región se realizaron desde

1980 por parte de RECOPE.

Los cantones de Coto Brus y Buenos Aires presentan saldos positivos de migración. En esta zona la mayoría de la fuerza de trabajo es absorbida por la agricultura. No obstante, se podría convertir en un cantón expulsor ante el avance en la aplicación de nuevas tecnologías agroindustriales.

#### 5.4.2 Mortalidad y Natalidad

Los indicadores de salud (Cuadro 5-6) muestran que los cantones de Talamanca, Coto Brus y Buenos Aires son los que presentan mayores tasas de natalidad y mortalidad infantil en la región de mayor influencia. Esto es debido a la deficiente cobertura de servicios médicos dada por una insuficiente infraestructura en salud y escasez de profesionales en el ramo. Talamanca es el cantón más afectado, ya que el acceso al mismo hace más difícil implantar los programas estatales de medicina preventiva y curativa.

Se destaca que Coto Brus y Buenos Aires han sido los cantones que han tenido mayor aumento de población explicada tanto por la tasa de natalidad como por las migraciones (Cuadros 5-5 y 5-6). Esto es particularmente cierto en el cantón de Buenos Aires, que desde antes de 1984 se convirtiera en un foco de

Cuadro 5-5: Saldo migratorio y tasa neta de migración por cantón, 1979-84

CANTON	1979 SM <sup>1</sup>	1984 TNM <sup>2</sup>
Cartago	1.988	2,63
Coto Brus	428	1,62
Dota	108	2,53
El Guarco	688	3,76
Jiménez	-848	4,96
León Cortés	-15	-0,21
Limón	-599	-1,23
Matina	813	6,46
Paraíso	-481	-2,00
Pérez Zeledón	-1.748	-2,50
Siquirres	3.822	15,44
Talamanca	1.311	14,33
Tarrazú	-233	-3,06
Turrialba	-530	-1,19

Fuente: Varela Jorge. Migraciones Internas, Instituto de Estudios sobre Población, 1988.

Notas: <sup>1</sup> Saldo Migratorio  
<sup>2</sup> Tasa neta de migración

Cuadro 5-6: Índices de natalidad y mortalidad por cantón

CANTON	NATALIDAD		MORTALIDAD	
	o/oo	General	General	Infantil
Buenos Aires	38,6	2,9	2,9	18,0
Cartago	28,5	3,0	3,0	17,9
Coto Brus	42,8	2,2	2,2	23,9
Dota	18,5	3,3	3,3	31,2
Guarco	32,8	2,8	2,8	26,7
Jiménez	21,0	3,1	3,1	33,0
León Cortés	24,9	2,8	2,8	17,5
Limón	30,8	3,0	3,0	16,0
Matina	33,8	4,0	4,0	14,4
Paraíso	27,3	3,9	3,9	25,4
Pérez Zeledón	32,8	2,8	2,8	12,9
Siquirres	36,4	3,9	3,9	16,9
Talamanca	56,5	7,4	7,4	30,4
Tarrazú	25,4	2,6	2,6	20,6
Turrialba	24,3	3,9	3,9	16,5

Fuente: IFAM, Atlas Cantonal de Costa Rica, 1988, y MIDEPLAN, Estadísticas sobre cambios demográficos, 1989.