## Estado Actual de las Áreas Naturales Protegidas de América Latina y el Caribe (Versión Preliminar)

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Oficina Regional para América Latina y el Caribe

Quercus Consultoría Ecológica S.C.

Javier de la Maza Elvira

Rosaura Cadena González

Celia Piguerón Wirz

Septiembre de 2003

## **ÍNDICE**

				,
	ESEI	\ I T A	$\sim$ 1	$\sim$
DDI		<b>NII</b> /\		/ NIN
	7 - 1	_		\ /I\
1 1 1		N I /	v	$\sim$ 1 $^{\circ}$

CAPITULO 1 OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

CAPITULO 2 MARCO DE REFERENCIA

CAPITULO 3 CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

CAPITULO 4 GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN

CAPITULO 5 ACTORES INVOLUCRADOS

CAPITULO 6 MARCO NORMATIVO

CAPITULO 7 MANEJO DE LA BIODIVERSIDAD Y ECOSISTEMAS DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

**CAPITULO 8 BALANCE FINAL** 

CAPITULO 9 CONCLUSIONES Y LÍNEAS DE ACCIÓN

BIBLIOGRAFÍA

## **PRESENTACIÓN**

Las áreas naturales protegidas (ANP) representan en la actualidad uno de los instrumentos más eficaces para la conservación *in situ* de la riqueza natural (especies, ecosistemas y servicios ambientales). En este sentido, y en cumplimiento con los compromisos adquiridos mediante la Convención sobre la Diversidad Biológica (1992), los países de América Latina y el Caribe han realizado grandes esfuerzos encaminados a la reorganización administrativa, bajo el concepto de Sistemas Nacionales y al establecimiento de nuevas áreas protegidas en sus territorios respectivos. Con estas acciones se ha dotado de protección jurídica y operativa a ecosistemas y especies de vida silvestre que se encontraban amenazados por el crecimiento demográfico, la ampliación de la frontera agropecuaria y por la sobreexplotación de los mismos.

Sin embargo, los problemas sociales presentes en la región, no permiten que este tipo de estrategias reviertan del todo los procesos de destrucción del ambiente, de los elementos que lo conforman y de los servicios ambientales que prestan a nuestras sociedades. Aunado a esta, los medios con los que cuentan los gobiernos para gestionar las áreas protegidas son insuficientes, por lo que muchas de ellas solo existen en el instrumento de creación de las mismas, sin que sus disposiciones lleguen a aplicarse en la realidad.

Por todo lo anterior, se ha desarrollado el presente diagnóstico sobre la situación que guardan las áreas naturales protegidas en la región, dando continuidad al esfuerzo desarrollado en 1997 en el Primer Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y Otras Áreas Protegidas realizado en la ciudad de Santa Marta, Colombia, con la finalidad de identificar los aspectos en los que se ha avanzado, pero también señalar los que aún impiden que las áreas naturales protegidas cumplan eficazmente con sus objetivos.

Gracias a este diagnóstico, tenemos la posibilidad de proponer lineamientos de carácter regulatorio, financieros y de gestión que permitan hacer más efectiva la protección del patrimonio natural de los países de la región, promoviendo la participación de la sociedad y que repercuta en beneficios para los pobladores de las áreas naturales

protegidas. Así mismo, se sugieren mecanismos que faciliten el intercambio de experiencias entre los gobiernos y las diferentes organizaciones no gubernamentales que trabajan en la región.

La información vertida en este documento, así como las conclusiones y líneas de acción sugeridas, servirán a los gobiernos de la región y a todos aquellos interesados en la conservación del patrimonio natural para la consolidación de los esfuerzos tendientes a la efectiva protección y manejo de las áreas naturales protegidas y motive a la reactivación de la Red Latinoamericana de Áreas Naturales Protegidas, como un foro para la cooperación y el intercambio de experiencias entre los países de la región.

Finalmente, la elaboración del presente estudio ha sido posible gracias a la cooperación de todos los gobiernos y diversas organizaciones no gubernamentales de la región involucradas en el tema.

## **CAPITULO 1**

## **OBJETIVOS Y METODOLOGÍA**

### 1.1 OBJETIVOS

Se presentan a continuación los objetivos planteados para el presente documento así como una descripción de la metodología que se utilizó.

El **objetivo general** es contar con un diagnóstico actualizado sobre las áreas naturales protegidas en América Latina y el Caribe y con base en ello proponer líneas de acción para su fortalecimiento.

## Objetivos particulares

- 1. Contar con un diagnóstico de la superficie bajo protección, su estado de conservación, sus instrumentos de regulación y operación.
- 2. Contar con un diagnóstico de la estructura de gestión de cada país.
- 3. Analizar los procesos de participación social involucrados en la gestión de las ANP.
- 4. Identificar las necesidades de incremento de la representatividad de ecosistemas bajo protección.
- 5. Analizar los instrumentos de gestión y regulación.
- 6. Analizar los mecanismos financieros.
- 7. Proponer mecanismos de fortalecimiento de la gestión a nivel regional.
- 8. Proponer recomendaciones de acción regional dirigidas al PNUMA.
- 9. Proponer recomendaciones para establecer sinergias entre los instrumentos de las diversas convenciones y las ANP.

### 1.2 METODOLOGÍA

La información se obtuvo de manera sistemática a través de un cuestionario, así como entrevistas con funcionarios y representantes de instituciones especializadas en el manejo de ANP obteniendo datos y publicaciones recientes. Adicionalmente se llevó a cabo el Taller de Expertos en Panamá (enero de 2002) analizando ahí la primera versión de resultados obtenidos de los cuestionarios.

## 1.2.1 Cuestionario

Fue diseñado con una combinación de preguntas abiertas y cerradas para obtener tanto datos puntuales y cuantificados como información cualitativa. Se diseñaron dos tipos de cuestionarios, uno para autoridades medioambientales y otro para organizaciones no gubernamentales. (Versiones en español e inglés)

Los cuestionarios se distribuyeron desde la Oficina Regional para América Latina y el Caribe del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (ROLAC-PNUMA). Cada uno se dirigió al ministro/a de medio ambiente o su equivalente de los 33 países de la región junto con una carta de presentación. Los envíos fueron durante el mes de mayo de 2001 y se llevaron a cabo contactos de seguimiento para garantizar en lo posible que el cuestionario fuera remitido a la oficina responsable de la administración de las áreas naturales protegidas.

A partir de agosto y hasta noviembre de 2001 se recibieron 24 cuestionarios desarrollados (de un total de 33), a partir de los cuales se analizó la información que se presenta. Los 24 países representan el 96% del territorio de la región. Los países son:

- Argentina
- Bahamas
- Belice
- Bolivia
- Brasil
- Colombia
- Costa Rica
- Cuba
- Chile
- Ecuador
- El Salvador
- Guatemala
- Honduras
- Jamaica
- México
- Nicaraqua
- Panamá
- Paraguay
- Perú
- República Dominicana
- Surinam
- Trinidad y Tobago
- Uruguay
- Venezuela

El cuestionario contiene las siguientes secciones:

- Antecedentes Históricos
- 2. Diversidad Biológica
- 3. Legislación Ambiental
- 4. Sistemas de Áreas Naturales Protegidas
- 5. Arreglos Institucionales

- 6. Planes o Programas de Manejo
- 7. Infraestructura y Equipo
- 8. Recursos Humanos
- 9. Financiamiento
- 10. Participación Social
- 11. Investigación
- 12. Educación, capacitación, difusión, divulgación
- 13. Manejo y aprovechamiento de los recursos naturales
- 14. Turismo
- 15. Vigilancia y Aplicación de la Ley
- 16. Tenencia de la Tierra
- 17. Coordinación intersectorial entre agencias de gobierno
- 18. Cooperación Internacional
- 19. Evaluación
- 20. Problemática

Al cuestionario de los gobiernos se solicitó información adicional en forma de una adenda:

- 1. Mapa de las Áreas Naturales Protegidas
- 2. 10 Citas Bibliográficas mas relevantes en materia de ANP
- 3. Breve explicación acerca del grado de avance en la Estrategia Nacional de Biodiversidad
- 4. Balance de la situación de las Áreas Naturales Protegidas comparando 1992 (Cumbre de la Tierra) con respecto a 10 años después.
- 5. Organigrama de la institución

Como se señaló anteriormente, se consideró importante que además de solicitar información oficial de cada país se requeriría información complementaria proveniente del punto de vista de la sociedad civil a través de organizaciones no gubernamentales o instituciones académicas. Para lo anterior se seleccionaron instituciones que tuvieran la mayor cobertura regional y/o alcance a nivel de cada país a las cuales se invitó a participar en el proyecto. Se tomaron en cuenta también las ONG internacionales que tienen presencia en diversos países como son The Nature Conservancy, Conservación Internacional y World Wildlife Fund.

Se obtuvieron referencias de 116 organizaciones no gubernamentales e instituciones académicas a las cuales se les envió el cuestionario. Del total de organizaciones, 26 fueron las que participaron

### Proceso de análisis de la información

Cada cuestionario fue analizado y sistematizado por pregunta. Se identificaron respuestas comunes presentándose en forma de porcentajes o totales y en algunas ocasiones se formaron grupos o rangos para comparar la información.

De manera similar se identificaron respuestas atípicas que resaltaban a uno o dos países con opiniones o información distinta.

Al contar con la información completa se organizó con una nueva estructura, agrupando temas por capítulo, siendo el índice del presente documento.

## 1.2.2 Entrevistas

Se realizaron salidas de trabajo para reforzar la búsqueda de información e intercambio de ideas sobre el tema de áreas naturales protegidas en Colombia, Perú, Chile, Brasil y México. Durante las reuniones de trabajo con funcionarios gubernamentales y de organismos no gubernamentales se explicaron ampliamente los alcances y la relevancia del proyecto.

A lo largo del proyecto tanto durante las visitas como por envíos se recopiló material y publicaciones que se utilizaron como referencias y puntos de comparación valiosos para este documento.

## 1.2.3 Taller de Expertos

Al contar con la mayoría de los cuestionarios se integró un primer documento con la información obtenida hasta el momento, el cual fue distribuido durante el mes de diciembre de 2001 a un grupo de expertos sobre áreas naturales protegidas de la región. Contando con dicha información se les reunió en Gamboa, Panamá, en el mes de enero de 2002. Durante el Taller se analizó la información con base en los siguientes cuatro puntos:

- a) Contenido
- b) Enfoques
- c) Ausencias
- d) Recomendaciones

Los participantes enriquecieron los temas, detectaron aquellos que requerían mayor profundidad y propusieron sus recomendaciones en cuánto al fortalecimiento de las Areas Naturales Protegidas de la región. Así mismo propusieron solicitar información complementaria a los gobiernos de los países .

El grupo de expertos fue consultado en ocasiones posteriores al Taller para continuar recibiendo su apoyo y valiosas contribuciones.

## 1.2.4 Observaciones acerca del proceso

## Gobiernos

El cuestionario tuvo una buena aceptación como herramienta para enviar información desde los países. Se generó interés por parte de las instituciones gubernamentales por conocer los resultados una vez terminada la fase de recopilación y análisis.

En algunos casos existieron dudas acerca del planteamiento enviado por lo que se solicitaron aclaraciones particulares para disminuir en lo posible errores por interpretación.

Existieron países que no respondieron el cuestionario por lo que su información no ha podido ser incluida; otro grupo de países envió información muy parcial por lo que referencias a ellos son muy limitadas.

## Organizaciones No Gubernamentales e Instituciones Académicas

Las organizaciones no gubernamentales mostraron interés por conocer los resultados del estudio, aún cuando algunas de ellas manifestaron no poder participar. Reconocen que la información será de gran utilidad y que no se había hecho un esfuerzo concreto por reunirla a nivel de toda la región de América Latina y el Caribe en los últimos años.

## **CAPITULO 2**

## MARCO DE REFERENCIA

## 2.1 DIVERSIDAD BIOLÓGICA

La diversidad biológica de América Latina y el Caribe es la más rica del mundo y se expresa tanto en sus distintos ecosistemas como en sus múltiples especies.

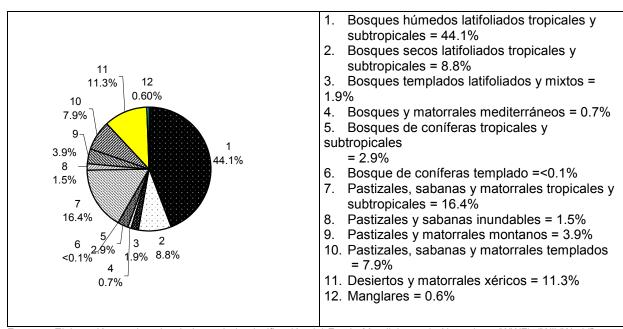
### 2.1.1 Diversidad de ecosistemas

La clasificación utilizada para referirse a los ecosistemas o a distintas unidades ambientales es muy diferente entre los países de la región y ello complica las comparaciones. En este trabajo no se pretende resolver, ni siquiera proponer, una clasificación. Simplemente se reseñan los reportes de cada país y se utiliza la información de PNUMA-CEPAL (2001) sobre los biomas de la región.

Según PNUMA – CEPAL (2001), todos los biomas del planeta están representados en la región excepto los más extremos fríos representados por las tundras y taigas (gráfica 2.1).

Gráfica 2.1

SUPERFICIE POR BIOMA de América Latina y El Caribe



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la clasificación del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), "WildWorld", (<a href="http://www.wwf.org/wildworld/">http://www.wwf.org/wildworld/</a>). Tomado de PNUMA CEPAL (2001). La sostenibilidad del desarrollo en América Latina y el Caribe: desafíos y oportunidades. LC/G.2145 (CONF90/3).

Se puede observar que el 44% de la superficie original de la región pertenece a los bosques húmedos latifoliados tropicales; el 16.4% son pastizales, sabanas y matorrales tropicales y subtropicales; el 11.3% desiertos y matorrales xéricos; el 8.8% bosques secos latifoliados tropicales y subtropicales; el 7.9% pastizales, sabanas y matorrales templados, entre otros.

Los países reportan varias clasificaciones para denominar a sus ecosistemas. Una de las más utilizadas es la de Holdrige. En el Cuadro 2.2 se presentan los ecosistemas de los países que usan la clasificación de Holdrige.

Cuadro 2.2 Clasificación de Holdrige, utilizada por algunos países de Centroamérica y elCaribe

ZONAS DE VIDA	Costa Rica	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Rep. Dominican
					а
Bosque húmedo montano bajo	X		X		
Bosque húmedo montano					Χ
bajo subtropical					
Bosque húmedo premontano	Χ				
Bosque húmedo premontano	X				
transición a basal					
Bosque húmedo subtropical			Х	Χ	Χ
Bosque húmedo subtropical		X			
cálido					
Bosque húmedo subtropical		Х			
templado					
Bosque húmedo subtropical					Χ
a bosque seco subtropical					
Bosque húmedo tropical	X			Χ	
Bosque húmedo tropical	Χ				
transición a seco					
Bosque húmedo tropical	Χ				
transición a muy húmedo					
Bosque húmedo tropical	X				
transición a premontano					
Bosque muy húmedo	X	X		X	
montano					
Bosque muy húmedo	X	X			
montano bajo					
Bosque muy húmedo	X				
montano bajo transición a					
húmedo					
Bosque muy húmedo					X
montano bajo transición a					
pluvial montano bajo					

Bosque muy húmedo			Х		X
montano subtropical			^		^
Bosque muy húmedo premontano	Х				
Bosque muy húmedo premontano transición a pluvial	X				
Bosque muy húmedo premontano transición a basal	X				
Bosque muy húmedo tropical	X	Х		Х	
Bosque muy húmedo tropical transición a premontano	X				
Bosque muy húmedo subtropical			Х	Х	Х
Bosque muy húmedo subtropical cálido		Х			
Bosque muy húmedo subtropical templado		Х			
Bosque pluvial montano	Χ				
Bosque pluvial montano bajo		Х			
Bosque pluvial montano transición a montano bajo	Х				
Bosque pluvial montano bajo	Χ				
Bosque pluvial premontano	X				
Bosque pluvial premontano transición a basal	X				
Bosque pluvial subalpino (páramo)	Х				
Bosque pluvial templado				X	
Bosque pluvial subtropical		X			
Bosque seco tropical	Х		Х	Х	
Bosque seco tropical	X		-	-	
transición a húmedo					
Bosque seco subtropical		Х	Х		X
Bosque muy seco tropical				Х	
Bosque muy seco tropical de			Х		
transición a subtropical					
Bosque tropical transición a subtropical			X		
σανιτορισαι					

Costa Rica tiene además un sistema de clasificación para humedales:

- Marino (humedales costeros, incluyendo costas rocosas y arrecifes de coral)
- Estuarino (deltas, marismas de arena y pantanos de manglar)
- Ribereño (ríos y arroyos)
- Lacustre (lagos)
- Palustre (lodazales, marismas, pantanos y ciénagas)

Otra clasificación usada por varios países en la región es la de ecorregiones de E. Dinerstein., D. Olson; D. Graham; A. Webster; S. Primm; M. Bookbinder y G. Ledec, (1995) "Una Evaluación del Estado de Conservación de las Ecorregiones Terrestres de América Latina y el Caribe". En la siguiente sección se muestran las ecorregiones que reportan algunos países.

## Argentina

- Yungas andinas
- Bosques atlánticos del interior brasilero
- Bosques templados de Valdivia
- Bosques subpolares de Nothofagus
- Bosque de araucaria del Brasil
- Sabanas del Chaco
- Chaco húmedo
- Sabanas montanas de Córdoba
- Monte de Argentina
- Pampas
- Sabanas de Uruguay
- Sabanas inundables del Paraná
- Puna de los Andes Centrales
- Puna árida de los Andes Centrales
- Estepa del sur de los Andes
- Estepa de la Patagonia
- Pastizales de la Patagonia

Nota: Otras clasificaciones usadas por Argentina son las de:

Burkart, R.; N. Bárbaro; R. Sánchez y D. Gómez, 1999. Ecorregiones de la Argentina. ANP-PRODIA.

Cabrera, 1976 Regiones fitogeográficas argentinas

Ringuelet, 1960 Regiones zoogeográficas de la República Argentina.

Brasil utiliza la siguiente clasificación de biomas:

- Amazonía
- Caatinga
- Cerrado
- Pantanal

- Mata Atlántica
- Campos Sulinos
- Zona Costera Marina

### Chile

- Puna árida de los Andes Centrales
- Desierto de Atacama
- Matorral de Chile
- Estepa sur de los Andes
- Bosque de lluvia invernal de Chile
- Bosque templado de Valdivia
- Estepa de la Patagonia
- Bosque subpolar de Nothofagus
- Pastizales de la Patagonia

México utiliza la clasificación de Anthony Challenger, para la vegetación de INEGI (1996) que es la siguiente:

- Bosque mesófilo de montaña
- Bosque templado
- Manglar
- Matorral de zonas áridas
- Palmar
- Sabana
- Selva húmeda perennifolia
- Selva subhúmeda caducifolia
- Vegetación acuática
- Vegetación de galería
- Vegetación primaria
- Vegetación secundaria
- Agricultura de humedad
- Agricultura de riego
- Agricultura de riego eventual
- Agricultura de riego suspendido
- Agricultura de temporal
- Pastizal Natural semidesértico
- Pastizal inducido
- Pastizal cultivado
- Plantaciones forestales
- Pradera de alta montaña
- Vegetación de dunas costera
- Vegetación halo-gipsófila
- Otros usos
- Cuerpos de agua
- Zona Urbana

Panamá utiliza la siguiente clasificación de J.Tosi 1971, de Zonas de Vida:

- Bosque perennifolio subtropical
- Bosque perennifolio de tierras altas
- Bosques y tierras inundables
- Bosques perennifolios tropicales
- Bosques subperennifolios tropicales

Paraguay usa una clasificación llamada de biomas para la región oriental del país (Chaco) y otra de ecorregiones para la región oriental. Biomas:

- Llanura de inundación del río Paraguay
- Pozo Azul
- Laguna Salada
- Punta Riel
- Fortín Torres
- Alto Paraguay
- Agua Dulce
- Nueva Asunción
- Picada 108
- Fortín Ochoa
- Chaco Central
- Llanura de inundación del río Pilcomayo

## **Ecorregiones**

- Aquidaban
- Amambay
- Alto Paraná
- Selva Central
- Litoral Central
- Neembucu

### Perú

- Lago Titicaca
- Sabanas del Beni
- Yungas bolivianas
- Punas áridas de los Andes Centrales
- Punas de los Andes Centrales
- Páramos de la Cordillera Central
- Bosques montanos de la Cordillera Real Oriental
- Golfo de Guayaquil manglares de Tumbes
- Río Amazonas y bosques inundables
- Bosques secos del Marañon
- Bosques húmedos del Napo

- Yungas peruanas
- Manglares de Piura
- Varzeas de Purús
- Desierto de Sechura
- Bosques húmedos de Solimoes-Japurá
- Bosques húmedos de la Amazonia Sur-Occidental
- Bosques secos de Tumbes Piura
- Bosques húmedos de Ucayali
- Ecorregión marina de Humboldt

## 2.1.2 Diversidad de especies

América Latina y el Caribe es la región del planeta que posee la mayor diversidad de especies distribuidas en las diferentes ecoregiones descritas anteriormente.

En el Cuadro 2.3 se muestra el número de especies de anfibios, reptiles, aves, mamíferos y plantas vasculares que se reporta en cada país. Destacan los casos de Brasil, Colombia, Ecuador, México, Perú y Venezuela, países que son considerados megadiversos por el gran número de especies y de endemismos que poseen.

Colombia es el país que más aves y anfibios tiene, no sólo en la región sino en el mundo; Brasil ocupa el primer lugar mundial en mamíferos y plantas superiores y México tiene el primer lugar en la región en reptiles y segundo en el mundo.

Cuadro 2.3 Biodiversidad de especies en América Latina y el Caribe

PAÍS	ANFIBIOS	REPTILES	AVES	MAMÍFEROS	PLANTAS VASCULARES
Centroamérica y México					
Belice	42	122	576	163	4 000
Costa Rica	182	235	850	266	9 836
El Salvador	33	100	522	129	3 360
Guatemala	112	214	738	251	8 000
Honduras	111	210	717	228	7 524
México *	290	717	1 054	502	26 000
Nicaragua	62	172	676	251	6 500
Panamá					
<u>Caribe</u>					
Cuba	46	121	350	42	7 020
Jamaica	22	43	110		
Rep. Dominicana	63	150	260	34	5 300

América del Sur					
Argentina	178	313	1 061	355	9 690
Bolivia	166	257	1 358	365	20 000
Brasil *	517	468	1 622	524	50-53000
Colombia *	583	520	1 815	456	45-51000
Chile	39	92	432	91	5 215
Ecuador *	421	394	1 616	369	16 087
Paraguay	46	100	645	167	1 102
Perú *	315	365	1 760	460	18 143
Surinam					
Uruguay	41	62	404	111	4 000
Venezuela *	204	239	1 360	288	15-21000
* países					
megadiversos					

Fuente: Cuestionarios de cada país

## 2.2 HISTORIA DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Existen pocas evidencias en la región sobre el manejo que hicieron las culturas precolombinas de sus recursos naturales y particularmente de la conservación de los espacios naturales.

A partir de las crónicas de los conquistadores y de investigaciones arqueológicas hoy se sabe que las culturas mesoamericanas y andinas fueron las que dejaron testimonio del manejo y conservación de los recursos naturales

La cosmogonía de la cultura maya (México, Belice, Guatemala, Honduras y El Salvador) centraba la relación sociedad - naturaleza en el uso del espacio natural para la satisfacción de sus necesidades, sin la destrucción del mismo, es decir, lo que hoy calificamos como sustentabilidad. Está documentado el uso de las etapas de regeneración de la vegetación, el manejo de las especies útiles de la selva y el manejo de la fauna en espacios semiconfinados, entre otros sistemas productivos compatibles con la conservación del ambiente.

Muchos elementos de la religión reflejaban prácticas conservacionistas, como por ejemplo la necesidad de obtener las plumas de quetzal sin sacrificar el ave, lo cual implicaba técnicas muy complejas y cuidadosas de captura reflejadas en la pictórica de la cerámica.

Los testimonios más abundantes corresponden a la cultura mexica (norte de mesoamérica), particularmente del centro de México, desarrollada por los aztecas. Se sabe que durante los gobiernos de Moctezuma y Netzahualcoyotl, se

establecieron diversos jardines botánicos, zoológicos y zonas de protección de bosques circundantes del Valle de México.

Por su parte los incas en la región andina (Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia) desarrollaron la agricultura mediante la construcción de terrazas para la conservación de los suelos y manejaron la fauna sin detrimento de las poblaciones silvestres.

La época colonial se caracterizó por el uso intensivo y depredador de los recursos naturales. Es el inicio de la modificación de los ecosistemas naturales a gran escala debido a la introducción de la ganadería y los monocultivos, la extracción irracional de madera para las explotaciones mineras, la explotación de maderas preciosas, patrones que se mantuvieron hasta muy avanzado el siglo XX.

### 2.2.1 Primeros esfuerzos de conservación

En el siglo XIX en Europa se inicia una importante corriente de pensamiento, vinculada al sector forestal, que incorpora la preocupación por la destrucción de los bosques y propone acciones de conservación y restauración. Dicha corriente tuvo una pronta influencia en América, que se reflejó en la declaración de las primeras áreas protegidas en Norteamérica y México.

Durante el siglo XX se extiende por toda la región de América Latina y el Caribe la preocupación de conservar los espacios naturales, con el fin de proteger las cuencas hidrológicas, los bosques y selvas de potencial forestal, los paisajes, las áreas naturales para la recreación y se inician los primeros esfuerzos importantes de reforestación.

Las Reservas Forestales y los Parques Nacionales fueron las primeras figuras legales para el establecimiento de áreas protegidas en la región decretadas en diferentes momentos a lo largo del siglo pasado, con excepción de México que establece su primera área protegida (Bosque Nacional el Monte Vedado del Mineral El Chico, Hidalgo, 1899) a finales del siglo XIX.

Los países se fueron involucrando formalmente en la conservación de sus espacios naturales de manera muy desigual dentro de la región. Los que más temprano iniciaron el establecimiento legal de áreas naturales protegidas (ANP) fueron México (1899), Jamaica (1907), Panamá (1917), Argentina y Belice (1922).

Durante esta primera mitad del siglo XX, Chile (1926), Cuba (1930), República Dominicana (1933), Ecuador (1934), Brasil y Venezuela (1937), Bolivia (1940) y Colombia (1948) iniciaron también la protección de sus ecosistemas.

Posteriormente lo hicieron Guatemala (1955), Honduras (1957), Nicaragua (1958), Bahamas (1958), Perú (1961), Costa Rica (1963), Surinam (1966) y El Salvador (1987).

Todos los esfuerzos de conservación son el resultado de procesos en los que se conjugan diversos factores positivos. Pero sin duda alguna detrás de estos procesos siempre se puede identificar una personalidad promotora. Entre las más distinguidas, como pioneros en la región, podemos mencionar a Miguel Ángel de Quevedo (México), H. Hummel (Belice), Juan Carlos Dary y Jorge Ibarra (Guatemala), Galápagos, Alberto Loefgren y José Hubmayer (Brasil), Oloff y Karen Wessberg (Costa Rica), Ilia Tolstoy (Bahamas), Carlos Thays y Francisco Moreno (Argentina), entre otros.

El surgimiento del concepto de Reserva de la Biosfera con la creación del programa MAB (Man and Biosphere) en el seno de UNESCO fue un hecho importante ocurrido al inicio de la década de los setenta. Este concepto dio un nuevo impulso al establecimiento de áreas protegidas con criterios científicos (biológicos) y una visión social de la conservación de los ecosistemas y el establecimiento de una red mundial de reservas. Esto desencadenó procesos regionales de gran trascendencia como es el caso de la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres creada en 1987, que permitieron compartir experiencias, generar estrategias y unificar políticas de conservación en la región.

La continuidad de los esfuerzos sobre la administración y manejo de las áreas naturales protegidas fue muy escasa y desigual en la región hasta que la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro en 1992 aparece como un siguiente parteaguas. Previamente a la Cumbre se llevó a cabo el Primer Congreso Mundial de Parques Nacionales en Caracas, Venezuela.

La Cumbre de la Tierra significó un gran impulso en el fortalecimiento de las políticas nacionales áreas naturales protegidas en la región en la región y la incorporación formal de la conservación de la biodiversidad. Muchos países formaron los Ministerios de Medio Ambiente, reforzaron el marco normativo y desarrollaron una plataforma programática.

En materia de conservación, la Convención de Diversidad Biológica incorpora la conservación in situ entre sus objetivos y señala la obligación de los países de elaborar la Estrategia de País y el Estudio de País. Ello significó una mayor atención en la administración y el manejo de las ANP e incluso el establecimiento de nuevas áreas bajo protección, la creación en la mayoría de los países de una legislación ad hoc y el establecimiento de los sistemas nacionales de ANP.

Cinco años después, en 1997, la política regional de conservación en ANP se vio fortalecida nuevamente gracias a los acuerdos y orientaciones emanados de la Reunión de Santa Marta, Colombia, organizada por la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres en donde además de los conceptos históricamente aceptados como objetivos de las ANP se incorporó el tema de los servicios ambientales.

## 2.3 DEFINICIONES, OBJETIVOS Y CATEGORIAS DE MANEJO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.

La definición de ANP comúnmente aceptada por los países de la región es la de UICN que tiene su origen en el Taller sobre Categorías de Manejo organizado durante el Congreso Mundial de Parques Nacionales y Áreas Protegidas en Caracas 1992:

"Una superficie de tierra y /o mar especialmente consagrada a la protección y al mantenimiento de la diversidad biológica, así como de los recursos naturales y los recursos culturales asociados, y manejada a través de medios jurídicos u otros medios eficaces" (UICN, 1994).

Si bien todas la áreas naturales protegidas cumplen los requisitos generales contenidos en esta definición, los criterios para establecerlas obedecen a diferentes objetivos, lo cual se refleja en distintas necesidades de manejo

Los principales objetivos de manejo son los siguientes según UICN (1994):

- Protección de zonas silvestres
- Preservación de las especies y la diversidad genética
- Mantenimiento de os servicios ambientales
- Protección de caracteristicas naturales y culturales específicas
- Investigación científica
- Turismo y recreación
- Educación
- Utilización sostenible de los recursos derivados deecosistemas naturales
- Mantenimiento de los atributos culturales y tradicionales

De acuerdo a las diferentes combinaciones de estos objetivos de manejo, la (UICN, 1994) ha establecido las siguientes categorías de áreas naturales protegidas:

### I. Protección estricta

la.Reserva Natural Estricta: "Área terresre y/o marina que posee algún ecosistema, rasgo geológico o fisiológico y /o especies destacadas o representativos, destinada principalmente a actividades de investigación científica y /o monitoreo ambiental".

Ib. Área Natural Silvestre: "Vasta superficie de tierra y/o mar no modificada o ligeramente modificada, que conserva su carácter e influencia natural, no esta habitada de forma permanente o

significativa, y se protege o manejo para conservar su condición natural"

## II. Conservación de ecosistemas y turismo

Parque Nacional: "Área terrestre y/o marina natural, designada para a) proteger la integridad ecológica de uno o mas ecosistemas para las generaciones actuales y futuras, b) excluir los tipos de explotación u ocupación que sea hostiles al propósito por el cual fue designada el área, c) prporcionar un marco para actividades espirituales, científicas, edcativas, recreativas y turísticas, actividades que deben ser compatibles desde el punto de vista ecológico y cultural.

## III. Conservación de las características naturales

Monumento Natural: "Área que contiene una o mas caracteristicas naturales o naturales /culturales específicas de valor destacado o excepcional por su rareza implícita, sus cualidades representativas o estéticas o por su importancia cultural.

## IV. Conservación a través del manejo activo

Área de Manejo de Habitat/Espécies: "Área terrestre y o marina sujeta a intervención activa con fines de manejo para garantizar el mantenimiento de los hábitat y/o satisfacer las necesidades de determinadas especies".

## V. Conservación de paisajes terrestres y marinos y recreo

Paisajes Terrestre y Marinos Protegidos: "Superficie de tierra, con costas y mares según el caso, en la cual las interacciones del ser humano y la naturaleza a lo largo de los años ha producido una zona de carácter definido con importantes valores estéticos, ecológicos y o culturales, y que amenudo alberga un rica diversidad biológica. Salvaguardar la integridad de esta interacción tradicional es esencial para la protección, el mantenimiento y la evolución del área".

## VI. Utilización sostenible de los ecosistemas naturales

Área Protegida con Recursos Manejados: "Área que contiene predominantemente sistemas naturales no modificados, que es objeto de actividades de manejo para garantizar la protección y el mantenimiento de la biodiversidad a largo plazo, y proporcionar al mismo tiempo un flujo de productos naturales y servicios para satisfacer las necesidades de la comunidad".

### 2.4 TENENCIA DE LA TIERRA

La tenencia de la tierra y la manera como se regula es un factor de suma importancia para que las ANP cumplan con su función de protección.

En algunos países como Estados Unidos, las áreas naturales protegidas van acompañadas de un proceso de adquisición de las tierras por parte del Estado. Sin embargo esto no es lo frecuente en nuestra Región. Por el contrario, muchas de las tierras de interés ecológico y biológico son propiedad privada o social y las declaratorias se realizan sin la modificación de la tenencia de la tierra como se vio en la sección respectiva a los requisitos y mecanismos para decretar un ANP.

Este es un tema muy complejo por el tipo de conflictos que surgen entre los diferentes actores e intereses que se enfrentan y la información disponible no es confiable, ni suficiente, ni sistematizada para permitir un serio análisis y la búsqueda de soluciones.

Los distintos tipos de tenencia de la tierra son: del Estado (federal, nacional, o de las provincias, departamentos o estados federados), comunal (de las comunidades indígenas), social (como en México el ejido), y privada (Bolivia subdivide en solar campesino, pequeña y mediana propiedad).

Los porcentajes que cada uno de estos regímenes de propiedad tienen en las ANP no son claros en la mayoría de los países, excepto en Costa Rica que reporta que el 46% de la superficie de las ANP es propiedad del Estado y el 54% privada, en Uruguay el 70% es privada y el 39% del Estado, en Chile el 96% es del Estado y el 3.4% comunal y en Ecuador el 70% es del Estado. Perú señala que la mayoría es estatal, mientras que por el contrario en México el porcentaje de tierras nacionales en las ANP es muy bajo.

Colombia señala que de las 41 ANP del Sistema Nacional de Parques (PNN) sólo en cinco la tierra es propiedad de la nación en toda su extensión. En el 89% de las ANP existe algún tipo de ocupación.

En caso de que la tenencia de la tierra no sea de propiedad estatal, sino privada, existe en todos los países algún tipo de normatividad para que el uso que los particulares pudieran hacer de los recursos naturales no contravenga los fines de la conservación. Las reglas están establecidas en los diferentes instrumentos que regulan la ANP. México, Costa Rica, Ecuador, Perú, Uruguay, mencionan que esto se define en la Ley respectiva o reglamento, en el decreto de creación del ANP y en los programas de manejo. Así mismo, estos países obligan a la elaboración de estudios de impacto ambiental cuando se programa algún tipo de obra permitida dentro de un ANP.

Dos casos merecen ser destacados, Colombia y Uruguay. En el caso de Colombia existe un régimen particular de atención en las tierras comunales

habitadas por las comunidades indígenas, en donde se ha establecido una normatividad especial para el uso de sus recursos naturales. En el caso de Uruguay, se menciona que cuando un propietario quiere vender la superficie que corresponde a un ANP, está obligado a ofrecerla primero al Estado a través del Ministerio del Ambiente para su compra.

## 2.5 PROBLEMÁTICA

La mayoría de los países coinciden al opinar que las ANP han sido espacios fundamentales para la conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad de la Región de América Latina y el Caribe. No obstante, no están exentas de importantes problemas que amenazan constantemente la estabilidad de estos ecosistemas.

A pesar de la gran diversidad eco regional, de culturas y de situaciones políticas, económicas y sociales en la Región, se presentan denominadores comunes en las ANP en cuanto al tipo de presiones que existen para lograr su conservación, como se muestra a continuación:

La deforestación y el crecimiento de la frontera agropecuaria son considerados prácticamente por todos los países como el principal problema que enfrentan las ANP. México, Guatemala y Perú lo vinculan específicamente a la pobreza y al crecimiento demográfico. Las ANP no tienen posibilidad de afrontar por sí solas estos temas y por tanto es necesario el rediseño de políticas nacionales y globales integrales. Muchas veces incluso son resultado de la aplicación de políticas opuestas a los propósitos de conservación y a la falta de planeación.

Un segundo orden de problemas que se señalan está relacionado con factores que sí están normados, y que constituyen violaciones al marco jurídico que regula las ANP. Entre ellos se encuentran la cacería, la tala ilegal y la sobreexplotación pesquera. Como se verá en el apartado respectivo de manejo de recursos naturales en las ANP, prácticamente todos los países cuentan con reglas claras de las actividades productivas que están prohibidas y permitidas al interior de las ANP. Estos ilícitos ocurren debido a la ausencia de un verdadero control y aplicación de la ley y no por falta de regulación.

Este último aspecto coincide con el tercer tipo de problema que los países mencionan de manera recurrente y que tiene que ver con la falta de recursos humanos y económicos para cumplir correctamente con sus funciones, entre ellas la de vigilancia.

Otro común denominador que mencionan El Salvador, Costa Rica, Panamá, Bolivia, República Dominicana y México es el caso de las invasiones en tierras destinadas a la protección, que generan cambio de uso de suelo e intenso daño a las áreas protegidas, independientemente del tipo de tenencia de tierra que presenten.

Costa Rica, Panamá, Paraguay, Jamaica, República Dominicana y México, señalan también como importante problema la contaminación de las aguas, por desechos municipales y agroquímicos y del suelo por residuos.

Los incendios forestales constituyen otro problema fundamental que afecta a las ANP. Particularmente en 1998 muchos países de la región sufrieron severos daños debido a la presencia de una de las sequías más intensas de la historia reciente. La mayoría de estos incendios se producen por la utilización del fuego en las actividades agropecuarias.

Los países Centroamericanos que se encuentran ubicados en una zona geográfica de intensos huracanes y frecuentes sequías mencionan como grave problema los desastres naturales.

Los países, como Costa Rica, Chile, México y Bolivia, que han desarrollado actividades turísticas o están en ese proceso señalan que el desorden en la planeación turística es también una amenaza para las ANP.

México, Panamá, Perú, Bolivia y Chile señalan que la actividad minera y la extracción de hidrocarburos son un serio problema.

Los países con ANP marinas señalan el problema de la pesca como de gran importancia, ya sea por ser ilícita o por ausencia de normas, tecnología o gestión apropiada. En particular las ANP ubicadas en arrecifes de coral señalan al desorden de la navegación y a la sedimentación (consecuencia de la erosión) como severos problemas de impactos permanentes en los arrecifes.

El tráfico ilícito de flora y fauna es señalado solamente por Honduras, El Salvador y República Dominicana, a pesar de que se trata de un gran problema que ocurre en la mayoría de los países de la región.

Finalmente se menciona la extracción de cantera en Panamá, la construcción de caminos, represas y obras de riego en Bolivia y Chile, la introducción de especies exóticas en Paraguay, el uso de cerros y cimas para telecomunicaciones en El Salvador y la falta de educación ambiental en Guatemala y Honduras también como problemas significativos.

Las ONG de El Salvador y Honduras señalan la falta de legislación, de voluntad política y de ordenamiento territorial.

Especial mención requiere el caso de Colombia en el que, además de muchos de los problemas señalados en los párrafos anteriores, se hace énfasis en la enorme dificultad que enfrenta el país a causa de los conflictos armados y de los cultivos ilícitos que están transformando importantes superficies de las ANP.

Así mismo en Colombia se presenta un conflicto difícil de resolver con las comunidades indígenas que viven en las ANP, ya que en muchas ocasiones los regímenes de protección son considerados como amenazas a la autonomía de las comunidades. Se ha tratado de resolver estos problemas con una normatividad específica que permita a los indígenas utilizar sus recursos naturales de manera autónoma, siempre y cuando no contravengan los fines de la conservación

A pesar de que muchos de estos problemas son explícitamente mencionados tan sólo por algunos países, la mayoría de ellos son un denominador común para toda la región.

## **CAPITULO 3**

# CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

## 3.1 SISTEMAS DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

El establecimiento de Áreas Naturales Protegidas (ANP) es un instrumento ampliamente aceptado en los países de la región, el cual se ha venido utilizando desde finales del siglo XIX, para la conservación *in situ* de los ecosistemas naturales y su biodiversidad. En la actualidad se considera que las ANP constituyen un elemento central de cualquier estrategia nacional para conservar la diversidad biológica.

Con una gestión apropiada, una buena red o sistema de ANP constituye tal vez el punto máximo de los esfuerzos por la conservación de la naturaleza de una nación, garantizando que los ecosistemas más importantes y las poblaciones silvestres más valiosas estén contenidos dentro de ellas.

De acuerdo con UICN la palabra "sistema" implica que las ANP de un país cuentan con una política de gestión definida y se encuentran bajo la administración de la autoridad gubernamental. Las áreas que integran el sistema deben seleccionarse de tal forma que cada unidad de conservación contenga muestras representativas de los ecosistemas y su biodiversidad. Las nuevas áreas protegidas deben considerarse a la luz de elementos adicionales que aportaran al sistema.

El Convenio sobre la Diversidad Biológica reconoce, en su artículo 8, a la conservación in-situ como el enfoque primordial para lograr la conservación de la biodiversidad.

Dicho artículo, señala que cada parte contratante, en la medida de lo posible y según proceda, establecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica.

Un importante primer paso que han dado la mayoría de los países de la región es la caracterización y establecimiento legal de sus Sistemas de Áreas Naturales Protegidas y la elaboración, en varios casos, de un plan de acción para éste.

## 3.2 CATEGORÍAS DE MANEJO POR PAÍS

Las categorías de manejo de las ANP en cada uno de los países de la región están tipificadas en sus legislaciones respectivas y existen más de 100 distintas nominaciones.

De una u otra forma casi todas pueden compatibilizarse con las categorías de manejo de la UICN (1994) (definidas en el capítulo 2); sin embargo, se observa que cada país ha desarrollado y conceptualizado sus categorías en forma individual, con la excepción de "Parque Nacional" y "Monumento Natural", mismas que existen en la mayoría de los países (ver listado de correspondencias).

Solamente algunos países han adoptado exclusivamente las categorías de UICN, como es el caso de El Salvador y República Dominicana.

## Correspondencia de la clasificación de categorías de manejo de UICN con las categorías de Áreas Naturales Protegidas de América Latina

## I – Reserva Nacional Estricta/Área Natural Silvestre

Biotopo Protegido

Estación Biológica

Reserva Biológica (Gua, CR, Ni)

Reserva Científica

Reserva de la Biosfera (Mex, zona núcleo)

Reserva Nacional (Bol)

Reserva Región Virgen

Santuario

Sitio de Protección del Patrimonio Nacional

## II – Parque Nacional

Área Natural

Área Protegida

Área Recreativa

Parque Nacional Marino

Patrimonio Natural

Reserva Ecológica

Reserva Particular

Santuario de Peces

### III – Monumento Natural

Área Natural Única

Área Relevante de Interés Ecológico

Elemento Natural Destacado

Monumento Histórico y Monumento Nacional

Monumento Natural

Parque Nacional Marino (Jam)

Santuario (Ecu, Bol)

Santuario Fauna y Flora Santuario Histórico Vía Parque

## IV – Área de Manejo de Hábitat /Especies

Área de Protección de Flora y Fauna

Área Silvestre

Humedal

Monumento Cultural

Parque Histórico

Refugio Biológico

Refugio de Fauna Silvestre

Refugio de Vida Silvestre

Reserva Biológica (Parag.)

Reserva Florística Manejada

Reserva Genética

Reserva Nacional (Chile)

Reserva Natural de Bosque

Reserva Productora de Fauna Silvestre

## V – Paisaje Terrestre y Marino Protegido

Área Boscosa Bajo Protección

Área de Protección Ambiental

Área Recreativa Natural

Paisaje Protegido

Parque Marino

Parque Regional

Reserva Marina

Reserva Paisajística

Ruta y Vía Escénica

Santuario Naturaleza

## VI – Área Protegida con Recursos Manejados

Área Boscosa

Área de Manejo Integral de Recursos Naturales

Área de Protección de Recursos Naturales

Área de Protección y Recuperación Ambiental

Área de Protección y Restauración

Área de Usos Múltiples

Área Natural de Manejo Integrado

Área Productiva de Agua

**Bosque Nacional** 

**Bosque Protector** 

Corredor Biológico

Coto de Caza

Reserva de Caza

Reserva de Desarrollo Sustentable

Reserva de la Biosfera

Reserva Extractiva

Reserva Forestal

Reserva Hidrológica

Reserva Nacional (Pe)

Reserva Nacional Hidráulica

Reserva Protectora de Manantiales

Reserva Recursos Manejados

Reservas Comunales

Santuario de Caza

Zona Protectora

Zona Protectora Hidrológica

Cuadro 3.1 Correspondencia de la clasificación de categorías de manejo de UICN con las categorías de Áreas Naturales Protegidas de América Latina

Correspondencia de las categorías de Áreas Naturales Protegidas de América Latina con la clasificación de categorías de manejo adoptadas por UICN

				Μé	xic	entr o	-			Carib		América del Sur									
	Belice	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	México	Nicaragua	Panamá	Cuba	Republica Dominicana	Jamaica	Argentina	Bolivia	Brasil	Colombia	Chile	Ecuador	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela
Área Boscosa Bajo Protección																					V
Área de Manejo de Hábitat/ Especies			IV		IV					IV											
Área de Manejo Integral de Recursos Naturales																					VI
Área de Producción de Agua					VI																
Área de Protección Ambiental											V			V							
Área de Protección de Flora y Fauna						IV															
Área de Protección de Recursos Naturales						VI															
Área de Protección y Recuperación Ambiental																					VI
Área de Protección y Restauración																					
Área de Usos Múltiples				VI	VI			VI													

Area Natural	ĺ			ĺ				Ш			1	ĺ									
Área Natural de Manejo																					
Integrado													VI								
Área Natural Única															Ш					1	
											Ш										
Área Protegida											- 11										
Área Protegida con																					
Recursos Manejados			VΙ						VI	VI											
Area Recreativa								П									П				
Área Recreativa Natural				V																	
Área Relevante de Interés																					
Ecológico														Ш							
Area Silvestre								IV													
Biotopo Protegido				lb																	
Bosque Nacional														VI							
Bosque Protector								VI											VI		
Corredor Biológico								VI													
Coto de Caza																			VI		
Elemento Natural																					
Destacado									Ш												
Estación Ecológica														la							
Humedal		IV						IV													
Monumento Cultural				IV	IV																
Monumento Histórico y																					
Monumento Nacional							Ш														
Monumento Natural	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш		Ш		Ш		Ш	Ш			Ш	Ш	Ш		Ш	Ш
Paisaje Protegido									V											V	
Paisaje Terrestre y																					
Marino Protegido			V				V			V											
Parque Histórico				IV																	
Parque Nacional		Ш	Ш	П	П	Ш	Ш	П	Ш	II	П	П	Ш	Ш	П	Ш	Ш	П	П	Ш	П
Parque Nacional Marino					Ш						Ш										
Parque Regional				V																	
Refugio Biológico																		IV			
Refugio de Fauna																					
Silvestre									IV												IV
Refugio de Vida Silvestre		IV		IV	IV		IV	IV									IV	IV	IV		
Reserva Biológica		I		I			I											IV			
Reserva Científica								I													
Reserva Comunal																			VI		
Reserva de Caza											VI										
						VI															
Reserva de la Biosfera				VI	VI	- I	VI							la						igspace	VI
Reserva de Producción																	IV				

de Fauna Silvestre																			
Reserva de Recursos Genéticos						ΙV	,												
Reserva de Recursos						'													
Manejados																VI			
Reserva Desarrollo																			
Sustentable												VΙ							
Reserva Ecológica								Ш											
Reserva Extractiva												VI							
Reserva Fauna Silvestre																		1	IV
Reserva Florística																		Ť	
Manejada								IV											
Reserva Forestal	VI	VI		V	Ί		VI		VI									,	VI
Reserva Hidrológica							VI												
Reserva Marina	V			V	,										V				
Reserva Nacional	-			Ī						VI	l			IV			VI		
Reserva Nacional																			
Hidráulica																		١	VI
Reserva Natural de																			
Inmovilización											(?)								
Reserva Natural Estricta	I			I		I		I		I			I						
Reserva Paisajística																	V		
Reserva Particular de																			
Patrimonio Natural											П	Ш							
Reserva Protectora de																			
Manantiales			V	I															
Reserva Región Virgen														l					
Ruta y Vía Escénica			V																
Santuario	l				I						Ш				Ш				
Santuario de Caza									VI										
Santuario de Fauna y																			
Flora													Ш					I	Ш
Santuario de Peces									П										
Santuario Histórico																	III-V		
Santuario Naturaleza														V					
Sitio de Protección de																			
Patrimonio Nacional									I										
Vía Parque													Ш						
Zona Protectora		VI																١	VI
Zona Protectora																			
Hidrológica							VI												

## 3.3 SUPERFICIE BAJO PROTECCIÓN

De la información que enviaron 23 países que cubren el 96% del territorio de la región, se obtuvo que existen 2,267 áreas naturales protegidas, que abarcan 211.3 millones de hectáreas, mismas que representan el 10.7% de la superficie total de estos países (ver Cuadro 3.2).

Cuadro 3.2 Comparativo de superficie protegida por país

	PAÍS	Superficie del país (km2)	Número de ANP por país	Superficie Total Protegida	Promedio de hectáreas por ANP	% del Territorio Bajo Protección
América	Belice	22,965	67	1,020,893	15,237	44.4
Central	Costa Rica	51,100	150	1,316,461	8,776	25.7
У	El Salvador	20,749	9	8,634	959	0.4
México	Guatemala	108,889	108	3,193,644	29,570	29.3
	Honduras	112,492	72	2,133,938	29,638	18.9
	México	1,958,201	150	17,856,227	119,041	9.1
	Nicaragua	131,812	76	2,921,407	29,502	18.2
	Panamá	78,200	54	2,528,257	46,819	32.3
Caribe	Bahamas	13,939	12	129,499	10,791	9.2
	Cuba	110,922	236	1,995,723	11,334	17.9
	R. Dominicana	48,730	70	1,200,000	17,142	24.6
	Jamaica	10,991	133	No determinado		
América	Argentina	2,381,741	33	3,545,138	107,428	1.3
del Sur	Bolivia	1,098,581	20	16,495,259	824,762	15
	Brasil	8,511,996	582	52,671,700	90,501	6.2
	Colombia	1,141,748	46	9,065,716	197,080	7.9
	Chile	736,902	94	14,123,571	150,250	19
	Ecuador	275,830	24	4,669,871	194,578	16.9
	Paraguay	406,752	29	2,537,439	87,497	6.2
	Perú	1,285,156	53	17,296,028	326,340	13.4
	Surinam	163,820	19	803,670	42,298	4.9
	Uruguay	176,215	24	300,000	12,500	1.7
	Venezuela	912,050	229	56,343,909	246,043	61
	TOTALES	19,759,781	2,267	211,357,362		
	PROMEDIOS GENERALES		-		99,042*	10.7

<sup>\*</sup> En el promedio no se tomo en cuenta el número de ANP de Jamaica debido a que no se cuenta con la información sobre la superficie total protegida que representan estas áreas.

La extensión de un ANP tiene especial importancia para la conservación y continuidad, en el largo plazo, de los procesos evolutivos de los ecosistemas

naturales de la región. Debido principalmente a la necesidad de conservar el funcionamiento integral del ecosistema bajo protección, considerando los requerimientos mínimos de los diferentes eslabones de la cadena trófica, especialmente los depredadores mayores y las especies con requerimientos de hábitat muy estricto.

La superficie promedio de un área natural protegida por país, en la región, es muy variable. Los promedios más altos (por encima de 150,000 ha) lo tienen Ecuador, Perú, Colombia, Venezuela, Bolivia y Chile. Los promedios más bajos (menor de 10,000 ha) lo presentan Costa Rica y El Salvador.

El 60.8% de los países presentan superficies promedio por área natural protegida por encima de las 40 mil ha por cada ANP y el promedio global para la región es de 99 mil ha.

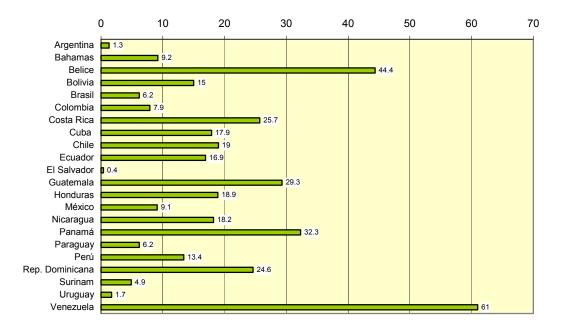
Con respecto al porcentaje del territorio protegido por el gobierno central en cada uno de los países también es muy variable y no es posible establecer aún una tendencia que pueda presumir una superficie "adecuada" o idónea protegida para los países de la región. El promedio es cercano al 11%, teniendo países como Venezuela (61%), Belice (44%), Panamá (32.3%) y Guatemala (29.3%) con una superficie importante de su territorio bajo protección y países como Uruguay (1.7%), Argentina (1.3) y El Salvador (0.4%) con menores superficies para la conservación.

Obviamente historias y esfuerzos de conservación similares en países con diferente superficie territorial, distinta densidad de población y que presentan una complejidad particular de ecosistemas y biodiversidad, muestran proporciones de superficie bajo protección muy diferente; por ejemplo, en Perú, 53 áreas protegidas con 17,296,028 ha representan el 13.4% de su territorio, y en Panamá, 54 áreas protegidas con 2,528,257 ha representan el 32.3% de su territorio.

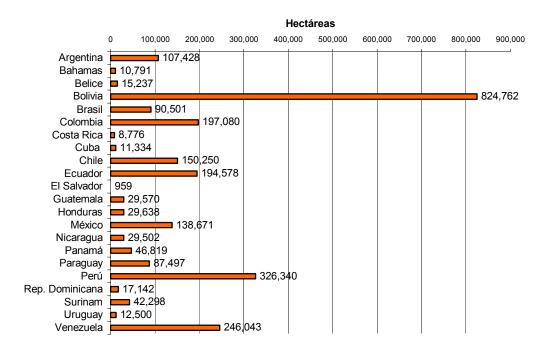
Por lo anterior, más que pensar en un porcentaje "idóneo" de superficie protegida por país, se debe considerar una representación fiel de la diversidad de ecosistemas y sus especies contenidas en su territorio.

Asimismo, las distintas políticas de establecimiento y administración de las ANP hace engañoso el porcentaje del territorio realmente protegido de un país, como por ejemplo Argentina, que a través del Gobierno Federal tiene protegido el 1.3% y por las Provincias el 4.3%.

Gráfica 3.3 Porcentaje del País Bajo Protección



Gráfica 3.4 Promedio en el tamaño de ANP



### 3.4 REPRESENTATIVIDAD DE ECOREGIONES Y BIODIVERSIDAD

Un aspecto relevante para la conservación de la riqueza biológica en la región es que los Sistemas Nacionales de ANP sean efectivamente representativos de los ecosistemas y de la biodiversidad existente en cada país y de las ecoregiones que comparten con los países vecinos

Las respuestas de los países sobre este tema reflejan que la mayoría cuenta con los estudios a nivel nacional en donde se identifican las necesidades de conservación de los espacios naturales representativos de su biodiversidad, algunos de ellos coincidentes con ANP ya establecidas, pero aún muchos de ellos no están sujetos a alguna categoría de protección.

Aun cuando uno de los objetivos centrales en el establecimiento de un ANP es la protección de la biodiversidad, los países reconocen no saber cuantas especies están realmente incluidas en las ANP, excepto Cuba que ha realizado inventarios muy detallados y reporta que la mayoría de las especies de este país se encuentran protegidas en ANP. Bolivia considera que las especies endémicas están bien representadas en las ANP

Por ejemplo Colombia, uno de los países con megadiversidad biológica, menciona que en un estudio realizado por "Biocolombia 2000", sobre la valoración de la representatividad de los Distritos Biogeográficos, evaluando tanto la extensión de superficie protegida por las diferentes ANP, como el grado de intangibilidad establecido por la categoría de manejo respectiva, concluyó que únicamente el 30.5% de los distritos tienen una representatividad entre muy buena y aceptable, mientras que el 63.9% tiene una representatividad entre deficiente y nula.

En el Cuadro 3.5 se mencionan los ecosistemas que cada país considera no estar adecuadamente representados o no estar incluidos bajo algún régimen de protección.

Cuadro 3.5 Ecosistemas que no se consideran adecuadamente representados

PAÍS	ECOSISTEMA
México	Bosque seco tropical y pastizales
Ecuador	Bosques secos
Perú	Lomas; bosques de la vertiente occidental de los Andes; páramos; reservas marinas
Brasil	Caatinga, Pantanal, Cerrado, Campos Sulinos Zona Costera Marina
Bolivia	Sabanas del Departamento de Beni y valles secos
Uruguay	Serranía: monte serrano y monte quebrado
Panamá	Bosque seco tropical
Honduras	Bosque seco tropical y sabana
Cuba	Pinares con <i>Pinus caribea</i> y matorral esclerófilo subcostero
Bahamas	Océanos profundos; lagunas saladas; hoyos oceánicos; pastizales marinos
Nicaragua	Asociación de pinos y sabanas; bosques de pino y latifoliadas; subpáramo bajo.

Destaca la coincidencia en la respuesta de los países sobre el bosque seco tropical que se encuentra aparentemente poco protegido en la región, lo cual es preocupante debido a la gran cantidad de especies y endemismos que alberga.

México, otro país megadiverso, cuenta con un estudio realizado por la CONABIO (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad) sobre

"Regiones consideradas como prioritarias para la conservación", donde se identificaron 155 regiones de las cuales sólo 41 incluyeron ANP establecidas bajo alguna categoría de manejo. Asimismo, se señala que los hábitats de especies migratorias, la selva tropical seca y los pastizales del norte del país no están adecuadamente representados dentro del sistema nacional de ANP.

Perú, también país megadiverso, señala que según su estudio de zonas prioritarias para la conservación elaborado por FANPE (Fondo de ANP Protegidas por el Estado), se estimó que cerca del 43% del territorio peruano presenta vacíos de información en diversidad biológica.

En el caso de Brasil, país megadiverso, señala que en términos de biomas hay un número mucho mayor de unidades de conservación en la Amazonía y la Mata Atlántica, contra una relativa carencia de protección en biomas como los de Caatinga, Pantanal, Zona Costera Marina, Cerrado y Campos Sulinos. Así mismo, menciona su compromiso ante la Cumbre de la Tierra en 1992 para lograr tener bajo protección el 10% de cada uno de los diferentes ecosistemas del país.

Guatemala tiene bastante bien identificados los biomas que es necesario incorporar bajo protección a su sistema (SIGAP): monte espinoso (Valle de Motagua), sabana tropical húmeda, selva de montaña y selva subtropical húmeda.

Por otra parte, sólo Costa Rica, considera que su sistema de ANP contiene una representatividad adecuada de sus ecosistemas y su biodiversidad.

Con relación a la presencia en ANP de especies consideradas vulnerables, amenazadas o en peligro de extinción, la mayoría de los países mencionan tener inventarios preliminares de flora y fauna (vertebrados), cuya información generalmente no ha sido sistematizada y se desconoce el tamaño de las poblaciones. Sólo en aquellos casos de especies relevantes a nivel nacional o mundial, se tienen estudios más detallados, e incluso, la necesidad de protección a algunas de estas especies fue la razón del establecimiento de ANP.

Argentina, por ejemplo, menciona que se encuentra trabajando en el "Programa de Sistema de Información de la Biodiversidad" y estima que pronto podrá contar con la información procesada sobre presencia y estado de conservación de las principales especies de vertebrados y plantas vasculares de las áreas protegidas federales. Sin embargo, adelantan, que con base al resultado preliminar de algunos investigadores se estima que de un total de 344 especies de mamíferos en el país, 214 (62%) estarían potencialmente protegidas; así mismo, de 1,026 especies de aves, 882 (86%) están presentes en las áreas protegidas del nivel nacional.

## 3.5 ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS ANP

Es difícil determinar un estado de conservación general de las ANP de la región pues en la práctica, dentro de cada país, de área a área, éste es muy variable.

Por ejemplo, México menciona que para las ANP establecidas antes de 1970 no existió ningún interés gubernamental por su protección y se encuentran muy afectadas de sus condiciones naturales, incluso algunas cerca de ciudades fueron completamente transformadas y una gran parte de su superficie urbanizada. Por el contrario, las áreas establecidas después de esa fecha y hasta nuestros días, se encuentran en buen estado de conservación debido a una atención incremental a partir de 1983 por parte de la sociedad civil, las instituciones académicas y las autoridades gubernamentales, éstas últimas creadas exprofeso para tal fin.

Muy pocos países cuentan con información respecto al estado de conservación de sus áreas protegidas y los que la enviaron, es de carácter subjetivo. Ecuador, por ejemplo, menciona para cada una de sus ANP la calificación de "conservado" o "moderadamente conservado" sin mencionar los criterios que se aplicaron para ello.

A partir de 2001, en México se estableció el Sistema de Información, Monitoreo y Evaluación para la Conservación (SIMEC), al que se integran datos geográficos, indicadores y estadísticas bajo la metodología de Presión-Estado-Respuesta, con el propósito de evaluar los cambios y la condición ambiental de las áreas naturales protegidas, a fin de contar con diagnósticos de las causas y efectos potenciales de los problemas presentes, así como predecir los futuros impactos de las actividades humanas en las áreas.

Por esta situación, todos los países de la región coinciden en señalar como una prioridad el establecimiento de sistemas de monitoreo con indicadores que permitan mantener actualizado un diagnóstico sobre el estado de conservación de las ANP y con ello poner en marcha acciones correctivas.

# 3.6 SISTEMAS ESTATALES, PROVINCIALES, MUNICIPALES Y PRIVADOS 1

De forma complementaria a los Sistemas Nacionales de ANP es muy importante que las provincias (estados, departamentos y equivalentes), municipios y la sociedad (privados) participen en el esfuerzo de país por la conservación de la biodiversidad, los ecosistemas y los servicios ambientales.

Casi todos los países de la región mencionan que existen sistemas regionales y privados de conservación, sin embargo, el énfasis que cada uno tiene es diferente en cada país.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La superficie que abarcan estas áreas no esta cuantificada en el presente diagnóstico

Colombia menciona que las 32 Corporaciones Autónomas Regionales tienen a su cargo la administración de 122 ANP y los municipios otras 79 ANP, sin embargo, señala que sólo reciben atención el 23% de ellas. En este país, así mismo, existen 89 reservas de propiedad particular (privadas) las cuales cubren una superficie de 24,590 ha.

Un país que tiene un avance significativo en los sistemas estatales y privados de ANP es Brasil, ya que los esfuerzos de conservación de los gobiernos regionales aumentan en un 2% la superficie protegida del país, es decir, que cerca de 10 millones de hectáreas se suman al la superficie establecida para protección por el gobierno federal. Asimismo, las reservas privadas en este país son 253 unidades reconocidas por el Gobierno que cubren una superficie de 425,760 ha.

El caso de Argentina es muy significativo en cuanto a la relevancia de los sistemas provinciales de ANP, ya que la superficie protegida por éstos, 12 millones de hectáreas, es casi cuatro veces mayor que la existente bajo la administración del gobierno federal, es decir, que representan el 76% de la superficie total protegida del país, entre el sistema nacional y los provinciales.

En Chile existe una organización no gubernamental, la Red de Áreas Protegidas Privadas (RAPP), cuya coordinación esta a cargo del Comité Nacional Pro Defensa de la Fauna y la Flora (CODEFF) que cubren una superficie de 322,322 ha y que muchas de ellas no tienen un reconocimiento oficial.

Asimismo, en Guatemala se ha constituido la Asociación de Reservas Naturales Privadas que actualmente tiene registradas ante el CONAP 28 áreas con una extensión de 12,652 ha.

En Perú la Ley de Áreas Naturales Protegidas promueve la existencia de sistemas complementarios, a través de las Áreas de Conservación Regional y las áreas de Conservación Municipal, y aunque señalan que no existe ninguna, esta Ley contempla el reconocimiento de reservas de carácter privado.

México menciona que existen varias entidades federativas (estados) que tienen constituido su sistema estatal de ANP y que las reservas privadas no han tenido un desarrollo significativo, como tales, ya que, más bien, los propietarios de terrenos con ecosistemas silvestres se han encaminado a establecerse como Unidades de Manejo y Aprovechamiento de Vida Silvestre, sin vínculo administrativo con la oficina encargada de las ANP, y estas cubren una superficie de 16 millones de hectáreas, cantidad equivalente a la decretada bajo ANP.

# **CAPÍTULO 4**

# **GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN**

Las áreas naturales protegidas son **espacios** en los que convergen actores, programas, presupuestos y en ocasiones prioridades que responden a distintos objetivos y metas. Ignorar este hecho solo ha logrado un fraccionamiento en las políticas y acciones en áreas protegidas que se reflejan a su vez en pérdidas de hábitat, invasiones de tierra o abandono.

La experiencia demuestra que se debe encontrar un balance entre la participación y apertura de los actores y afectados por las acciones de protección en áreas relevantes y por otro lado mantener claros los objetivos de conservación que den unidad al conjunto de acciones que en las ANP convergen. Ello significa contar con una **gestión** y **administración** que brinde continuidad, dirección, espacios de participación y seguimiento a cada una de las áreas. Se han agrupado en el presente capítulo aquellos temas que en conjunto se consideran la estructura básica necesaria para la cumplir dichas funciones:

- Planes Rectores o de Manejo
- Arreglos Institucionales
- Coordinación Intersectorial
- Recursos Humanos
- Financiamiento
- Infraestructura
- Evaluación

De esta forma se abordan los temas de

- planificación con planes rectores / de manejo, coordinación intersectorial
- ejecución con arreglos institucionales, recursos humanos, financiamiento, infraestructura
- <u>evaluación</u> como herramienta para la retroalimentación y toma de decisiones.

#### **4.1 PLANES RECTORES O DE MANEJO**

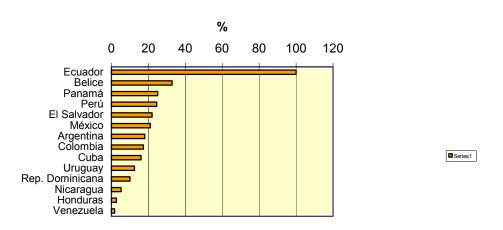
Para todos los países de la región el instrumento de planeación y regulación para la operación de las Áreas Naturales Protegidas es el Plan de Manejo (PM); algunos países lo denominan Programa de Manejo, otros Planes Rectores o Maestros<sup>2</sup>. Sólo Bahamas señaló no considerarlo para la administración y manejo de Áreas Naturales Protegidas.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Para el presente diagnóstico se utilizará el término Plan de Manejo

Sin embargo se observa que la mayoría de los países si bien tienen el conocimiento de la importancia de este instrumento, sólo una proporción muy baja de Áreas Naturales Protegidas cuentan con él y está en operación. Para el total de las Áreas Naturales Protegidas de la región sólo el 7.3% cuentan con Plan de Manejo. Por ejemplo, Ecuador menciona que el 100 % de sus áreas lo tienen, Belice el 32%, Panamá y Perú el 25% y México el 21% (Gráfica 4.1)

Gráfica 4.1 Porcentajes de programas de manejo elaborados por país



Colombia con 82, Brasil con 30, Nicaragua con 15, Guatemala con 12 entre otros, reportan tener Planes de Manejo en distintas fases de elaboración, concertación o publicación oficial, lo cual denota un proceso de avance hacia contar con estos instrumentos en fechas próximas.

La mayoría de los países cuentan con una estructura y metodología uniforme para los Planes de Manejo, es decir que están elaborados con base en un guión o índice más o menos similar, dependiendo de las características de cada área. La estructura o partes que la mayoría de los países utilizan son : Descripción Regional y del Area Protegida; Diagnóstico; Objetivos; Zonificación: Estrategias/Programas (Uso Sustentable, Educación Ambiental, Comunitario, Administración, Investigación Monitoreo, У Evaluación Seguimiento), Cronograma; Normatividad.

Paraguay presentó un guión detallado para Planes de Manejo el cual resulta interesante ya que dividen entre dos grandes apartados de igual importancia que

son la <u>propia área protegida</u> y la <u>zona de amortiguamiento</u>. En ambas secciones se describen características, usos potenciales, programas/proyectos, infraestructura, zonificación, capacidad de carga de cada zona, relación del ANP con el ordenamiento territorial y otros planes sectoriales vigentes así como una análisis de intereses de los grupos de habitantes.

También la mayoría de los países menciona la importancia del **consenso y proceso participativo** para la elaboración de los Planes. Por ejemplo, Colombia describe la parte operativa dentro del Plan de Manejo como aquellas actividades basadas en capacidades y acuerdos logrados con actores sociales que deben incluir indicadores claros y cuantificables.

La mayoría de los países señalaron que si bien se carece en las mas de las Áreas Naturales Protegidas de Planes de Manejo, casi todas elaboran sus programas operativos anuales (POA) en tanto se cuenta con un PM. Una vez que se cuenta con él , el POA se debe basar en el PM para mantener la congruencia. Específicamente Argentina describe el contenido de los POA con duración de 1-2 años, siendo Caracterización y Diagnóstico, Programación y Presupuesto, Programa de Operaciones, Programa de Uso Público, Programa de Conservación y Manejo de Recursos Naturales, Programa de Asentamientos Humanos y Uso Sustentable.

En cuanto a un capítulo sobre sanciones dentro del Plan de Manejo, la mayoría de los países responde que se cuenta con un capítulo sobre normatividad pero que las sanciones están en las leyes sobre Areas Protegidas o de Vida Silvestre u otros instrumentos legales externos al Plan de Manejo.

#### 4.2 ARREGLOS INSTITUCIONALES

El objetivo de este punto es conocer la **importancia** que dan los gobiernos a las dependencias responsables de las áreas naturales protegidas, a partir de saber si cuentan con una administración organizada o un **sistema nacional** para las áreas protegidas y cual jerarquía se le da; además se obtuvo información acerca de la relevancia del tema dentro de los programas nacionales gubernamentales y la percepción que se tiene sobre las ANP en la administración pública.

# 4.2.1.Dependencias gubernamentales responsables de la administración de las áreas naturales protegidas.

El arreglo institucional respecto a las dependencias gubernamentales encargadas de la administración de las áreas naturales protegidas no es homogéneo en los países de la región; pero cuentan en su gran mayoría con una administración organizada.

Es importante destacar que casi la totalidad de los países de la región tienen un Ministerio de Medio Ambiente, aunque no en todos los casos las áreas naturales

protegidas están adscritas a esta dependencia. Tal es el caso, por ejemplo, de Chile y Perú en que las ANP están adscritas al Ministerio de Agricultura y, en el caso de Argentina, recientemente, al de Turismo.

Otro caso que se presenta es cuando los temas de las áreas naturales protegidas están repartidos en más de un ministerio, como es el caso de Cuba, donde las funciones están distribuidas en el Centro Nacional de Áreas Protegidas del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, que dirige y controla el Sistema Nacional de Áreas Protegidas; mientras que la administración de las ANP la ejerce la Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna del Ministerio de Agricultura y las Delegaciones Territoriales del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

En el caso de Jamaica se observa una fragmentación del tema de áreas protegidas hasta en cinco departamentos, divisiones e institutos: Departamento de Bosques, División de Pesca, Autoridad de Conservación de los Recursos Naturales, Departamento de Planeación Urbana y el Instituto de Jamaica. No se especifica si éstos forman parte del Ministerio de Suelo y Medio Ambiente.

Algunos países cuentan por un lado con una institución del gobierno **central** responsable de las áreas naturales protegidas nacionales y por otro con autoridades o instituciones **estatales**, **provinciales o municipales** responsables de áreas protegidas de interés estatal o local. Tal es el caso de Argentina y Cuba.

En cuanto al nivel que tienen las dependencias responsables de ANP se agrupan en 3 categorías:

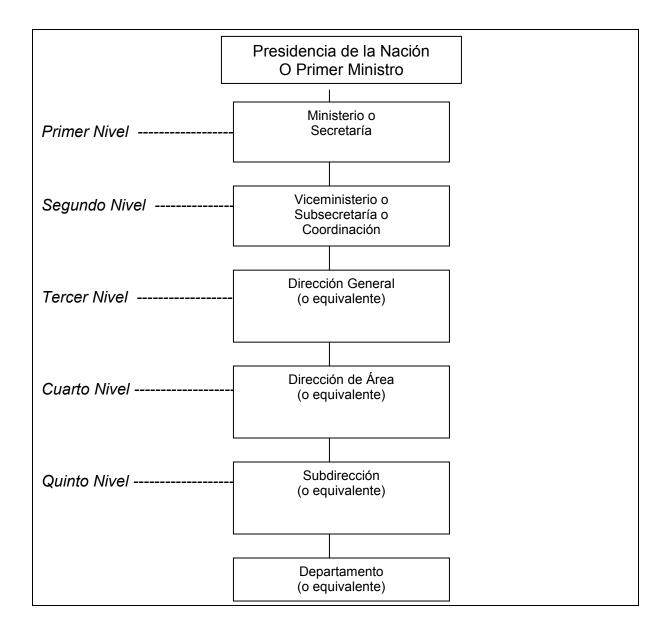
- La dependencia encargada de la administración de las áreas naturales protegidas tiene un segundo nivel, similar a una Subsecretaría o Viceministerio. Tal es el caso de: Argentina, Colombia, Guatemala, México y República Dominicana.
- El caso más generalizado en que la dependencia encargada de la administración de las ANP tiene un tercer nivel, esto es que dependen directamente de una Subsecretaría o Viceministerio como es el caso de Bolivia, Brasil, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, El Salvador, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela.
- La dependencia encargada de la administración de las áreas naturales protegidas tiene niveles menores a un tercer nivel, como es el caso de Bahamas, Belice, Honduras y Jamaica.

## 4.2.2 Jerarquía del responsable o director del área natural protegida.

La jerarquía administrativa del responsable de cada área natural protegida es desigual y no en todos los casos se tiene la información precisa. Sin embargo, en

la mayoría de los casos hay un Jefe, Director o Gerente de ANP, que depende directamente del responsable de las Áreas Naturales Protegidas del país.

Se solicitó a los países que ubicaran el nivel en el cual están los directores de áreas protegidas con base en el siguiente Cuadro:



Los Directores o responsables de ANP varían desde nivel 3 hasta nivel 7 llegando incluso a mencionarse como al Guardabosques como responsable de un área natural protegida, como en Belice.

Existen casos en que las organizaciones no gubernamentales que administran o coadministran con el Gobierno las áreas naturales protegidas son las que designan al director de ANP, como en El Salvador.

En algunos casos no está definida la jerarquía del Director de ANP, como en Uruguay, donde el propietario postula al administrador de acuerdo a sus propios criterios.

También se presenta el caso de que el Responsable de ANP está bajo un esquema de descentralización y tiene rango de un director territorial, como es el caso de Cuba.

En Argentina los niveles son variados de acuerdo a la relevancia del ANP, por ejemplo los directores de ANP con valor internacional tienen nivel 2 y el resto entre 2 y 3 y hasta 6. En México corresponden al nivel 4.

Honduras respondió que los directores de ANP tienen nivel 3 al igual que en Bolivia mientras que en Costa Rica se ubica en el nivel 5.

### 4.2.3 Formas de administración de las áreas naturales protegidas.

La forma de administración de las ANP adquiere diferentes modalidades entre los distintos países de la región. Algunos países las administran centralmente, en otros se involucran ONG, instituciones académicas o autoridades locales. Algunos ejemplos se reseñan a continuación:

- El 60% de los países que respondieron el cuestionario mencionan que el gobierno central no administra la totalidad de las ANP, el 35% de los países administran todas las ANP desde el gobierno central y solo uno, Bahamas, no administra desde el gobierno central sus áreas naturales protegidas. En dicho país las áreas protegidas son administradas por una ONG, el Fondo Nacional de Bahamas, y mencionan que el Departamento de Pesca auxiliará en la administración de reservas pesqueras por establecerse.
- El 40% de los países cuentan con áreas protegidas bajo la administración de provincias, departamentos, estados, alcaldías o municipios.
- El 35% de los países cuentan con al menos un caso de coadministración de ANP con organizaciones no gubernamentales.
- Bolivia, México, Honduras y Costa Rica mencionan que cuentan con coadministración de algunas ANP con instituciones académicas o de investigación.
- En cuatro países se menciona que coadministran algunas áreas protegidas con comunidades locales, y son Belice, El Salvador, Honduras y Bolivia;.

- En 70% de los países se cuenta con reservas privadas, aunque en varios casos no se encuentran aún reconocidas como tales por los sistemas nacionales de áreas protegidas.
- Hay países que aunque aún no cuentan con reservas privadas si están contempladas en la legislación o reglamentación y están en proceso de incorporar áreas con esta categoría.

En general por lo mencionado, se observa que los países no tienen restricciones para ampliar las posibilidades de administración de las ANP más allá del gobierno central.

# 4.2.4 Relevancia de las áreas protegidas dentro de los programas oficiales de gobierno.

Se solicitó información a los países en cuanto a la **relevancia** del tema de áreas naturales protegidas en los programas oficiales del gobierno como los Planes Nacionales de Desarrollo o su equivalente, para saber si están o no presentes como parte de las políticas públicas. Aunque estén menciondadas las ANP en estos instrumentos de planeación de ninguna manera garantiza su conservación, pero son pasos importantes para formalizar y hacer presentes a las áreas protegidas como instrumento de política pública.

Honduras menciona que en la Estrategia de la Reducción de la Pobreza se encuentran las políticas globales del medio ambiente; además existe la Estrategia Nacional de Desarrollo Sostenible que define la estrategia nacional y desarrolla un plan participativo tomando en cuenta aspectos humanos y el desarrollo económico sostenible.

En Bolivia las ANP forman parte del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social del país, en el marco del concepto de Desarrollo Sostenible, aunque no en forma explícita. La gestión de ANP se encuentra en el Pilar Oportunidad del Plan de Gobierno, orientado a la reducción de la pobreza.

En Costa Rica las políticas públicas de ANP se incorporan en el Plan Nacional de Desarrollo al considerarse las grandes acciones en el campo de ambiente y desarrollo, con planteamientos sobre conservación *in situ* y acciones específicas tendientes al mejoramiento de la gestión de las ANP.

En Argentina está en proceso de formalización la Estrategia Nacional de Conservación del la Biodiversidad que incluye al tema de ANP. En México las áreas protegidas han adquirido más relevancia dentro de los programas oficiales de gobierno, pues el tema se incorpora al Plan Nacional de Desarrollo desde

1994, formando parte del Programa Nacional de Medio Ambiente y a partir de 1996 se cuenta con un Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

Cuba menciona que forman parte de los Planes de ordenamiento territorial. El Plan del Sistema Nacional de Áreas Protegidas debe aprobarse por la administración central del estado.

En Colombia consideran que aún es poca la incidencia en las decisiones nacionales e intersectoriales, pero la normatividad ha logrado modificar la aplicación de intereses privados en ellas. Las áreas naturales protegidas están enmarcadas en el Plan Nacional de Desarrollo.

Venezuela menciona que las ANP sí tienen relevancia pero son más relevantes los temas económicos, de minas e hidrocarburos.

Bahamas solo indica que es política del gobierno facilitar el establecimiento de ANP.

# 4.2.5 Percepción sobre la importancia de las ANP en la administración pública

Se solicitó a gobiernos y ONG que calificaran entre 1 (nivel mínimo) al 5 (nivel máximo) su **percepción** sobre la importancia de las ANP en la administración pública nacional. Evidentemente es una calificación subjetiva, lo que se buscó captar al plantear la pregunta fue lo que se percibe sobre la importancia que se da a las áreas protegidas en la administración pública. Esto con el objetivo de obtener un sentir general en como se han evolucionado o no las ANP en la región.

Dieron calificación de 3 todos los siguientes gobiernos : Bahamas, Belice, El Salvador, Honduras, Panamá, Paraguay, Perú y Uruguay. Dieron una calificación de 2: Colombia, Cuba y México. Costa Rica fue el único país que dio calificación de 5. (Cuadro 4.4)

Cuadro 4.4 Calificaciones sobre importancia de ANP en la administración pública

CALIFICACIÓN	PAÍSES
5 (máximo)	Costa Rica
4	
3	Bahamas, Belice, El Salvador, Honduras, Panamá, Paraguay,
	Perú Uruguay
2	Colombia, Cuba, México
1 (mínimo)	

Considerando todas las calificaciones vertidas tanto en cuestionarios de gobiernos como de organizaciones no gubernamentales se tiene una calificación promedio de 2.5. Para la subregión del Caribe el promedio de calificación fue de 2.1, para América Central y México fue de 2.9 y para América del Sur fue de 2.5.

El **76** % de los países considera que aún tiene **poca relevancia** el tema dentro de la administración pública; solo tres países consideraron que sí tienen relevancia, que son Costa Rica, Panamá y Jamaica; Perú considera que ha habido una evolución positiva en las últimas décadas.

En general las ONG no coincidieron con la opinión de sus gobiernos sobre la relevancia de las ANP en los programas oficiales, aunque no hubo una tendencia homogénea en estas diferencias. Por ejemplo, en Ecuador el Gobierno manifestó que era poca la relevancia y las dos ONG que respondieron consideraron que sí tienen relevancia las ANP en la administración pública. En Perú el Gobierno manifestó que se ha dado una evolución positiva recientemente y las dos ONG de ese país que participaron, manifestaron que sí tienen relevancia.

# 4.3 COORDINACIÓN INTERSECTORIAL ENTRE AGENCIAS DE GOBIERNO

## 4.3.1 Organismos Formales de Coordinación

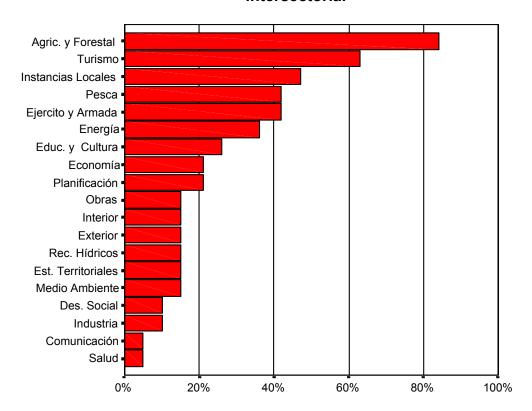
En el 68 % de los países que respondieron el cuestionario reportaron que existe algún tipo de organismo formal de coordinación intersectorial. Sin embargo, no en todos los casos se incluyen a varios sectores como el económico, energético o minero, sino que se limitan solo a una coordinación de varias partes del sector de medio ambiente. Tampoco tienen atribuciones de decisión sino que son consejos asesores.

Cuando se menciona que existen estos organismos formales de coordinación en forma parcial, como es el caso de Bolivia, es porque se dan para temas o regiones en particular.

En el 56% de los países el mecanismo de coordinación es a través de Consejos o Comités por temas, regiones o área natural protegida y no una coordinación transversal nacional.

En el 37% de los países existe un Sistema, Consejo o Comisión Nacional responsable de coordinar a las instituciones gubernamentales en los temas de áreas naturales protegidas. La mayoría de los países mencionan que llevan a cabo esta coordinación a partir de necesidades específicas.

Los sectores que participan en dichos organismos son muy diversos como se muestra en la Gráfica 4.5.



Gráfica 4.5 Sectores participantes en organismos formales de coordinación intersectorial

En más del 80% de los países el Ministerio de Agricultura participa en los organismos formales de coordinación intersectorial, mientras que sólo en el 20% el de Economía.

Llama la atención que sectores tan importantes en su relación con el sector ambiental se mencionen solo en uno o dos países, como es el caso de Comunicaciones y Transportes, Vida Silvestre o Desarrollo Sustentable.

Especial mención de un organismo formal de coordinación interinstitucional que incorpora a todos los actores es el Sistema Nacional Ambiental de Colombia, que agrupa al Ministerio del Medio Ambiente, Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, institutos de investigación, Departamentos, municipios y la sociedad civil.

Cabe mencionar el caso de Uruguay donde la Ley de áreas protegidas establece la creación de una Comisión Asesora del Poder Ejecutivo en materia de políticas para las áreas protegidas; además está prevista la creación de una Comisión Sectorial para cada área protegida, con los organismos públicos, ONG, el sector privado y los pobladores.

México cuenta con un Consejo Nacional de ANP integrado por representantes de instituciones académicas, ONG, grupos indígenas, sector empresarial, y sector medioambiental gubernamental. Igualmente cada ANP cuenta con un consejo de las mismas características, pero con actores y autoridades locales.

Belice, El Salvador, Cuba, Jamaica y Chile no tienen organismos de coordinación formales, pero cuentan con mecanismos de relación intersectorial para los temas ambientales. Por ejemplo, en Cuba existen consejos locales por área protegida que involucran diferentes instancias de gobierno.

#### **4.4 RECURSOS HUMANOS**

El personal tanto en oficinas centrales como en campo es uno de los motores de la conservación y la siguiente sección identifica tendencias en cuanto a la cantidad personal, la forma de seleccionarlo y su capacitación en los países de la región.

# 4.4.1 Cantidad de personal en dependencias que administran Áreas Naturales Protegidas

Cuadro 4.6 Comparativo de cantidad de personal por país

PAÍS	CANTIDAD DE PERSONAL
Cuba	4,837
Costa Rica	950
Argentina	911
Guatemala	757
República Dominicana	734
Brasil	700
Chile	525
Colombia	478
México	400
Bolivia	335
Panamá	311
Perú	280
Ecuador	262
Honduras	211
Nicaragua	65
Belice	34
Paraguay	32
Bahamas	23
Uruguay	16
El Salvador	5
TOTAL	11,847

Todos los gobiernos de los países reportan contar con algo de personal asignado específicamente a áreas protegidas, aunque el rango varía desde El Salvador y Uruguay con 5 y 16 personas respectivamente hasta Cuba quien reportó 4,837.

Argentina con 911 personas es el siguiente país después de Cuba con mayor cantidad de personal;

En Nicaragua hay 23 personas a nivel central y 42 en áreas protegidas. Guatemala dividió entre el personal técnico con 171, personal administrativo con 137 y operativo con 449; la mayor parte de personal en campo.

México asimismo dividió entre oficinas centrales con 195 y en campo un total de 205.

El promedio reportado de personal (eliminando extremos Cuba y El Salvador) es de 389 personas. De esta manera el 38.8% de países está por encima del promedio.

# 4.4.2 Mecanismo de selección de personal en Áreas Protegidas

El mecanismo de selección del personal para ingresar a trabajar en ANP es uno de los factores que puede determinar la continuidad, o no, en la profesionalización de personas dedicadas a áreas protegidas. A continuación se presentan respuestas las de los gobiernos:

Concurso Público

Recomendacione

Concurso cerrade

Sin Respueste

Gráfica 4.7 Mecanismos de selección de personal en ANP

El 50% de los países utilizan el concurso público (selección de mejores curricula y entrevistas personales a los finalistas) como el mecanismo para seleccionar personal.

Algunos países como Ecuador y Guatemala incluyen dentro del perfil para personal requerido en áreas protegidas el requisito de contar con amplio conocimiento acerca de y/o arraigo en la región en la que se va a trabajar.

México utiliza el sistema de concurso público para personal tanto de ANP como de oficinas centrales. En el caso de los directores de ANP, las convocatorias se publican en los diarios de mayor circulación en la entidad donde se encuentre el ANP así como en la página web de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Todas las propuestas recibidas son turnadas al Consejo Nacional de ANP (órgano asesor de la Secretaría), para que éste seleccione a tres candidatos, de los cuales el titular de la SEMARNAT elegirá al que ocupe el cargo.

Algunos países utilizan otro sistema que se definió como el de recomendaciones y/o identificación de liderazgo político local; son los casos de Cuba, Honduras y República Dominicana.

Argentina y Costa Rica utilizan el sistema de escalafón o servicio civil (concurso cerrado). Estos países apuntan a tener una mayor especialización en la formación de profesionales no sólo en la conservación sino específicamente en áreas naturales protegidas. En Argentina además hay una selección dentro de los postulantes en el Curso de Aspirantes a Guardaparques dentro del Instituto de Formación de Recursos Humanos.

## 4.4.3 Capacitación

La capacitación como herramienta para formar y mantener profesionales en el tema de áreas protegidas es una tendencia creciente aunque aún en sus etapas iniciales. A medida que se consolida el tema de ANP va aumentando la demanda por profesionales especializados en el tema y los países han empezado a responder de distintas formas.

En el 51% de los países se cuenta con programas formales de capacitación, el 43% menciona que no, y un 9% menciona que parcialmente.

De los países que cuentan con un programa o escuela (y que especificaron de que tipo) son Argentina, Bahamas, Bolivia, Brasil y Costa Rica. Argentina cuenta con el Instituto de Formación de Recursos Humanos con especialización en administración de ANP el cual se imparte en convenio con la Universidad Nacional de Tucumán. Además el SINAPA imparte cursos de capacitación en alta gerencia, formación superior y entrenamiento laboral, como parte del Plan Anual de Capacitación.

En Costa Rica existe la Universidad Estatal con cursos en Administración y Manejo de Recursos Naturales.

En Brasil hay un proyecto dentro de la Coordinación General de Unidades de Conservación denominado Escuela Móvil que capacita al personal vinculado a las Unidades de conservación federales.

Sin embargo, en general no se observa la existencia de un Programa de capacitación estructurado que tenga periodicidad y con definición de los temas prioritarios a abordar en los cursos o talleres de capacitación. Hay países en donde se empieza a utilizar el diagnóstico de necesidades de capacitación para el personal de las ANP como una herramienta para definir las prioridades para la realización de cursos y talleres, tal es el caso de Nicaragua y México entre otros.

Los temas de los programas de capacitación son muy variables de país a país. Por ejemplo, Colombia menciona una amplia gama de temas que se imparten para el personal de las áreas protegidas, tales como planificación administrativa, normatividad jurídica, medio ambiente y recursos naturales, manejo de conflictos armados, planificación y programación de recursos financieros, prevención y control de incendios forestales, desarrollo comunitario, manejo de vida silvestre, entre otros. A su vez, México cuenta con un Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU) de la Secretaría de Medio Ambiente, se realizan talleres y cursos para el personal de las áreas protegidas y para productores y usuarios de éstas áreas, abordando temas como planeación estratégica, monitoreo ambiental, comunicación ambiental, ecoturismo y recreación, diversificación productiva, manejo de conflictos, entre otros. Así mismo, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas ha estructurado el Programa para la Capacitación y el Aprendizaje Colaborativo 2001-2006, cuyo objetivo es el de promover la profesionalización, capacitación, adjestramiento e intercambio de experiencias del personal que integra la institución, en los temas relacionados con las administración y conservación de las ANP.

Se menciona con frecuencia a los guardaparques como un grupo que continuamente está siendo capacitado aunque sólo en 4 países existe un programa específico para ellos (Argentina, Bahamas, Bolivia y Ecuador). En Bolivia se les capacita en temas de fiscalización, extensión y auxilio técnico para programas de manejo y se lleva a cabo a través de cursos presenciales, a distancia e intercambio de guardaparques.

El nivel académico y el alcance de la capacitación que se imparte al personal de las ANP pueden ser muy variables. Por ejemplo, en Cuba existen programas de capacitación con un cronograma anual a través de cursos de post-grados, diplomados, talleres, etc. tanto en el ámbito nacional como internacional acerca de temas de conservación, planificación de áreas protegidas, manejo de los recursos naturales, sistemas de información geográfica y uso publico e interpretación ambiental.

En cuanto a una carrera o programa específico de administración de recursos naturales la mayoría de los países reportaron que son las universidades las que cuentan con carreras afines, programas de maestría o postgrado en temas relacionados. Belice cuenta con un grado para técnicos en la Universidad de Belice; México informa acerca de 2 programas de licenciatura y 4 maestrías en distintas universidades estatales; Ecuador reporta contar con el Sistema de Estudios de Capacitación (SEC) dentro del INEFAN que pertenece al sector gubernamental; Venezuela cuenta con una Ingeniería en Recursos Naturales Renovables.

Es evidente que todos los países han detectado la importancia de la capacitación pero no se ha consolidado aún. Algunos gobiernos han aprovechado capacidades instaladas de universidades o centros académicos y a través de ellos impartir capacitación a su personal.

Hay una tendencia creciente a formar cuadros de profesionales en el tema, cada país respondiendo con los recursos con los que cuenta y formando alianzas para potenciar capacidades.

# 4.4.4 Participación de personal de organizaciones no gubernamentales en Áreas Protegidas

La mayoría de las ONG reportaron tener algo de personal propio trabajando en áreas protegidas, y la selección del personal en su mayoría se lleva a cabo a través de concurso público. Existen casos como Jatun Sacha en Ecuador que busca que la gente sea de la zona y que haya cursado el bachillerato. SalvaNatura de El Salvador únicamente considera gente de la zona para guardaparques y para niveles técnicos toman en cuenta experiencia previa.

México tiene diversos ejemplos de colaboración entre ONG y gobierno federal a través de proyectos conjuntos que a su vez incluyen personal de ambos sectores. Tal es el caso de las Reservas de la Biosfera de Montes Azules, El Pinacate, La Sepultura, El Vizcaíno, Sierra Gorda; el Área de Protección de Flora y Fauna Maderas del Carmen, entre otras.

En materia de capacitación de personal de las ONG, éstas mencionan pocos programas y escuelas de capacitación en temas de áreas protegidas. Algunas de ellas como SalvaNatura imparten cursos para guardaparques y guías.

#### 4.5 FINANCIAMIENTO

Un tema recurrente y de enorme reto es el financiamiento para las áreas naturales protegidas. En las siguientes secciones se identificaron tendencias regionales en cuanto a incentivos fiscales, financiamiento desde el gobierno central, fuentes de financiamiento alternativas y cobros de acceso, derechos y concesiones en ANP.

# 4.5.1 Financiamiento del gobierno central (presupuesto fiscal) para Áreas Naturales Protegidas

Se solicitó información a cada país acerca del monto que el gobierno central destina anualmente a las ANP's. En algunos casos las respuestas fueron difíciles de obtener ya que los presupuestos están fraccionados en distintas dependencias. Sin embargo, se presentan a continuación los resultados obtenidos.

Cuadro 4.8 Aportaciones fiscales anuales a ANP's (dólares EEUU)

País	Aportaciones	Cantidad de
	fiscales anuales	dólares por
	a ANP (dólares)	hectárea
México	24,122,363	\$1.41
Cuba	18,000,000	\$9.02
Argentina	16,350,622	\$4.61
R. Dominicana	6,500,000	\$5.42
Colombia	5,500,000	\$.61
Guatemala	4,125,000	\$1.29
Costa Rica	3,287,661	\$2.50
Chile	2,900,000	\$.21
Panamá	1,483,700	\$.59
Ecuador	823,000	\$.18
Nicaragua	784,380	\$.27
El Salvador	571,428	\$66.18
Paraguay	634,250	\$.25
Perú	611,300	\$.04
Uruguay	400,000	\$1.33
Bolivia	179,000	\$.01
Belice	110,000	\$.11
Jamaica	65,000	
Brasil	30,000	\$0
TOTAL	85,026,306	.56

El monto fiscal total anual reportado para la región es de un poco más de **\$85 millones de dólares**, siendo que algunos países proporcionaron el presupuesto del año 2000, 2001 e inclusive 2002, pero el cálculo se hizo tomando en cuenta el dato anual más reciente. Dicho total no incluye a Bahamas, Honduras y Venezuela quienes no tuvieron disponible datos sobre su presupuesto.

El país que reportó mayor cantidad de recursos fiscales destinados a ANP fue México con \$22.6 millones de dólares anuales de presupuesto. Dicho monto esta integrado por \$9.7 millones por nómina de personal \$8.1 millones de gasto de

operación y \$4.8 de gasto de inversión. Le sigue Cuba con \$18 millones y Argentina que en total reportó \$16.3 millones de dólares anuales; a lo cual hay que agregar \$6.9 millones de dólares que es la recaudación por parte de la Institución responsable de las áreas protegidas.

Cabe aclarar que Brasil reporta que en el ámbito de la Dirección de Ecosistemas (DIREC) se aportan aproximadamente 30 mil dólares para la gestión de las áreas protegidas federales, con excepción de las Reservas Extractivas y Florestas Nacionales quienes reciben aportaciones de otros sectores de IBAMA. Además hay otros montos vinculados a la Dirección de Áreas Protegidas del Ministerio de Medio Ambiente que trabaja en la formulación del políticas y ejecución de proyectos especiales, teniendo asignados aproximadamente 18 millones de dólares aunque en años como 2002 solo recibieron 1.42 millones. Ese monto es distribuido entre la Dirección de Áreas Protegidas y los ejecutores del Programa Parques de Brasil (al parecer el gobierno de Brasil cuenta con un presupuesto principalmente conformado por recursos financieros externos, no fiscales).

El **promedio por país** de recursos fiscales destinados a ANP es de **\$4.4 millones de dólares**; solamente el 26% de los países están por encima de dicho promedio.

Evidentemente el presupuesto gubernamental fiscal anual debe guardar cierta proporción con muchos factores, como la extensión que cada país tenga de áreas protegidas, la problemática de conservación de las áreas, el turismo, el grado de marginación de las zonas y las amenazas, entre otros. Es difícil determinar si un país asigna "suficiente" presupuesto y después compararlo con otros países.

Utilizando el dato de presupuesto total fiscal entre el número de hectáreas da un **promedio de 0.56 de dólar por hectárea**. Sólo nueve de 19 países están por encima del promedio.

Algunos países reportaron no contar con información acerca de asignaciones presupuestales como Bahamas, Honduras y Venezuela;

Se solicitó a los países información sobre la evolución del presupuesto en los últimos 10 años; en Honduras ha aumentado pero en cantidades no significativas; en Bolivia a partir de 1999 el Tesoro General de la Nación asigna un presupuesto para la gestión de ANP, anteriormente no se recibía ningún recurso; en 1999 el aporte fue de \$143,620 y para el 2002 aumentó a \$297,388 dólares.

En Costa Rica se menciona que incrementado paulatinamente y en México del año 1995 al 2000 se multiplicó 13.4 veces.

Se preguntó a los países acerca del porcentaje que representa el presupuesto para ANP dentro del presupuesto global destinado a medio ambiente. Fue difícil obtener las respuestas para algunos países ya que el presupuesto para el medio ambiente está fraccionado entre diversos ministerios y otras instituciones

gubernamentales y por tanto es complicado tener una cifra global para todo el sector medio ambiental. Sin embargo se cuenta con respuestas que podrán arrojar alguna información en el Cuadro 4.9.

Cuadro 4.9 Proporción del presupuesto de medio ambiente destinado a ANP

Rangos de porcentaje que se invierte en ANP del total de presupuesto destinado a medio ambiente	Países
.01– 10%	Brasil, Cuba, México Nicaragua, Panamá, República Dominicana
10.1 – 20%	Belice, Costa Rica, Ecuador
más de 20%	Colombia, Uruguay

De la tabla anterior se desprende que la mayoría de los países destinan entre el .01 y el 10% del presupuesto medioambiental a las ANP.

Es claro que el apoyo financiero directo (fiscal) de los gobiernos centrales de la región ha resultado insuficiente y está sujeto a vaivenes políticos y económicos. En general los países han reconocido la importancia y la necesidad de diversificar tanto las fuentes como los mecanismos de financiamiento.

La mayoría de las ONG que respondieron el cuestionario manifestaron no conocer el monto que destina el gobierno central a ANP y de las que contestaron sí conocerlo no coincidieron en los mismos montos reportados por el gobierno. En general existe mucho desconocimiento acerca del financiamiento tanto dentro del gobierno como entre la sociedad civil.

#### 4.5.2. Incentivos fiscales

En el **50%** de los países existe algún tipo de **incentivo fiscal** a favor de las ANP; señalándolos países como Paraguay, Brasil, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Nicaragua, Panamá, Argentina, y República Dominicana.

Algunos de los incentivos mencionados son:

- Liberación parcial de impuestos en el Marco de los Planes de Ordenamiento Predial
- Créditos canjeables por reforestación con especies nativas, servicios de conservación de beneficios nacionales y globales
- Incentivo a la producción limpia

- Incentivo a la enajenación de inmuebles con función ecológica
- Incentivo a actividades relacionadas con recursos forestales
- Incentivo a hacer donaciones a instituciones de carácter ambiental e investigación científica

Algunos de ellos son incentivos que apoyan la conservación independientemente de que las actividades se lleven a cabo dentro o fuera de ANP, sin embargo como menciona Colombia estos son instrumentos que pueden beneficiar directa o indirectamente a las áreas protegidas.

Ecuador menciona que no se paga el impuesto predial, pero no específica quien esta exento de dicho pago.

Nicaragua cuenta con una serie de incentivos, los cuales no han entrado en vigor por no contar con la reglamentación y normativa correspondiente pero están publicados en decretos y leyes lo cual refleja un grado de avance interesante. Mencionan por ejemplo la Ley 217 que establece incentivos para la conservación mediante deducciones tributarias y el otorgamiento de certificados ministeriales. Mas específicamente se menciona que "se exonera del pago de Impuesto sobre Bienes Inmuebles a aquellas propiedades destinadas a programas de reforestación, conservación de suelos y conservación de la biodiversidad".

También en Nicaragua dentro del Reglamento de Áreas Protegidas en el Capítulo de Incentivos se estipula que MARENA emitirá certificados ministeriales a favor de propietarios de bienes inmuebles que se encuentren en propiedades en áreas protegidas dedicadas a actividades de investigación, fomento y conservación del ambiente etc. Lo anterior esta orientado a incentivar a propietarios o particulares directamente afectados por la existencia de las áreas protegidas; sin embargo también existe la Ley 257 que establece que "al hacer el cómputo de la renta se harán deducciones de hasta 10% de las utilidades gravables anuales por donaciones efectuadas en beneficio del Estado o sus instituciones, municipios, instituciones culturales, de asistencia social.." de esta forma se incentiva a donadores, fundaciones y público en general a hacer donativos tanto al gobierno como a ONG dedicadas a la conservación.

Brasil cuenta con el Impuesto de Circulación de Mercancía y Servicios Ecológico cuyo objetivo es ofrecer mejoría en las condiciones de vida y del medio ambiente mediante:

- compensación financiera a municipios que ofrecen restricciones de uso y ocupaciones en partes de sus territorios destinados a unidades de conservación. (preservar biodiversidad y tierras y culturas indígenas)
- estimular las Prefecturas que formularon y ejecutaron políticas ambientales
- redistribuir los recursos del ICMS de forma más justa y ambientalmente correcta

Guatemala por su parte cuenta con el Plan de Incentivos Forestales del Instituto Nacional de Bosques, así como otra serie de incentivos en diseño propuestos por la CONAP orientados a la conservación.

#### 4.5.3. Fuentes de financiamiento alternativas

Los gobiernos de los países mencionaron las siguientes alternativas de financiamiento que se resumen en el Cuadro 4.10

Cuadro 4.10 Financiamiento de fuentes alternativas

TIPO DE FUENTE DE FINANCIAMIENTO	NUMERO DE PAÍSES
Organismos multilaterales (GEF-	14
UNESCO-PNUD-BM-BID-PNUMA)	
Cooperación Binacional con	12
gobiernos de otros países (AID-	
Japón, etc.)	
Empresas (nacionales e	4
internacionales)	
Fundaciones – ONG internacionales	3
Cobro de derechos – Concesiones –	3
Legados, etc.	
ONG nacionales	3
Instituciones Académicas	0

\*Nota: cada país respondió en 1 o más categorías

Los países enumeraron algunas de sus fuentes de financiamiento no de manera exhaustiva, pero la tabla anterior puede dar un acercamiento a los mecanismos alternativos que más comúnmente se utilizan los gobiernos. Es claro que el **ámbito internacional representa las mayores oportunidades para los países.** 

Muy por debajo de las opciones de organismos multilaterales y la cooperación binacional se ubican las empresas, los cobros de derechos y las ONG nacionales. Es de notarse las pocas menciones a las fundaciones u ONG internacionales, a pesar de que algunas de ellas han tenido presencia desde hace varios años en la mayoría de los países, pero probablemente no canalizan recursos financieros a los gobiernos.

Existieron otro tipo de respuestas como Colombia que mencionó rentas propias y ecoturismo y El Salvador que mencionó el Fondo Iniciativa para las Américas (FIAS) y el Fondo Ambiental.

Brasil cuenta con ingresos alternativos por concepto de compensación ambiental (un porcentaje del valor total de cobros por grandes proyectos de impacto ambiental) y porcentaje de sanciones por ilícitos ambientales

Otros países mencionaron que una fuente de financiamiento es la reorientación de recursos de otros ministerios hacia las ANP, (coordinación de políticas o mainstreaming).

En cuanto a fideicomisos o fondos patrimoniales los gobiernos respondieron que la mayoría no cuentan con dicho instrumento aunque en los últimos años se han establecido diversos fideicomisos y así como algunos han sido muy exitosos, otros no han logrado trascender y su presencia ha sido efímera.

En Guatemala existe el Fideicomiso para la Conservación en Guatemala (FONACON) además de pequeños fondos patrimoniales para dos Parques Nacionales.

Las respuestas de las ONG fueron más ricas en el tema de fideicomisos o fondos, notándose una mayor familiaridad con el tema. Existen ejemplos que valen la pena mencionar; Ecuador cuenta con el Fondo Ambiental Nacional para las Áreas Protegidas; Guatemala cuenta con el Fondo Nacional para la Conservación; México cuenta con el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza con capital para financiar proyectos de conservación en general pero específicamente en 14 ANP y gradualmente incorporará otras 8. Sobre Perú se mencionó el Profonanpe quien administra los canjes de deuda por naturaleza y cooperación técnica con otros países; además se mencionó el FONAN.

Algunos fideicomisos están en proceso de formación como el mencionado por PROMETA de Bolivia, (Fundación para el Desarrollo Sostenible con 5 millones de dólares) que beneficiará a áreas protegidas del país. De El Salvador la ONG SalvaNatura reporta que están en proceso de formar el Fideicomiso para Parques Nacionales y Biodiversidad para lo cual han lanzando una campaña de recaudación por 4 millones de dólares para diciembre de 2002.

Además existen fondos o fideicomisos para áreas específicas como lo mencionaron ONG de Ecuador (Fondo Agua para la Reserva Cayambe – Coca), Guatemala (Laguna El Tigre y Sierra Lacandón) y de México recientemente se han formado para la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, El Triunfo y para la región del Golfo de California.

Las ONG reportaron otras diversas fuentes de financiamiento como la cooperación técnica con otros países u organizaciones, canjes de deuda por naturaleza y membresías y aportes particulares y muy en particular mencionan fundaciones / ONG internacionales (CI; TNC; WWF, entre otros) y gobiernos de otros países; claramente vislumbrándose que el respaldo financiero prioritario proviene del extranjero.

A nivel regional existe la Red de Fondos Ambientales de Latinoamérica y el Caribe establecida a finales de 1999 como un sistema de aprendizaje, fortalecimiento, capacitación y cooperación entre aproximadamente 23 Fondos Ambientales

Nacionales de países como Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Panamá, Perú, Suriname y Uruguay. En conjunto manejan más de \$500 millones de dólares (extinguibles, patrimoniales, revolventes) y han financiado más de 3,000 proyectos a nivel regional.

# 4.5.4 Cobro de ingreso a Áreas Naturales Protegidas

El cobro por acceso a las ANP es un tema **desigual** entre países ya que algunos tienen una larga tradición de hacerlo mientras que otros aun no tienen una política clara al respecto. Se analizan en la siguiente sección los temas de rangos de tarifas, lo que representan en ingresos anuales y el destino que tienen dichos cobros.

Doce gobiernos respondieron que se cobra la entrada a algunas áreas protegidas, 5 respondieron que en todas y sólo Paraguay y Venezuela reportaron que no se efectúa dicho cobro.

En Guatemala no se cobra la entrada en ANP administradas por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) pero sí en aquellas administradas por Centro de Estudios Conservacionistas de la Universidad de San Carlos (CECON) y el Instituto de Estudios Antropológicos (IDEA).

En cuánto al monto del cobro, 8 países dividen los montos entre nacionales y extranjeros y 7 países reportaron tener un cobro fijo para todos los visitantes en todas las áreas. De los países que tienen cuotas de acceso a ANP se describen a continuación las categorías y resultados en el Cuadro 4.11

Cuadro 4.11 Tipos de cobros por entrada a ANP

Categoría	Países
Entrada con cobro general	
Entrada general sin costo	Paraguay
Entrada general con cobro de \$1-\$3 dólares	Argentina, Colombia, Perú, México
Entrada general con cobro de \$3.1 a \$5 dólares	Chile, Cuba, Honduras

Entrada con cobro diferenciado		
Nacionales con cobro de \$.40 a \$2	Belice, Bolivia, Costa Rica, Ecuador,	
dólares	El Salvador, Nicaragua, Panamá,	
	República Dominicana	
Extranjeros con cobro de \$1 - \$5	Belice, Bolivia, Nicaragua, Panamá,	
dólares	República Dominicana,	
Extranjeros con cobro de \$5.1 a \$20 dólares	Costa Rica, Ecuador, El Salvador	

Nota: algunos países reportaron hacer cobros diversificados de acuerdo al ANP (por ejemplo entre 1 – 10 dólares) por lo que se obtuvo el promedio y fue el dato que se utilizó para la tabla

Algunos países han optado por diferenciar cobros entre nacionales y extranjeros; aunque Ecuador fue un paso más allá y diferencia los latinoamericanos (entre \$3 y \$9 dólares) y los no – latinoamericanos (entre \$5 y \$20 dólares) y Nicaragua tienen dos montos para nacionales, los estudiantes y los no estudiantes.

La categoría con mayor número de respuestas es la de cobro a nacionales entre \$.40 y \$2 dólares, seguida de extranjeros con \$1 – \$ 5 dólares.

El **cobro más barato es el de Nicaragua** a estudiantes que es de 40 centavos de dólar y el **más caro es en Ecuador** a extranjeros con \$20 dólares.

Tomando promedios de cobros en cada país (combinando tarifas tanto para nacionales como para extranjeros) y eliminando los extremos (40 centavos y \$20 dólares) se obtiene **un promedio general de \$3.75 dólares** por un día de estancia en un área protegida.

En cuanto a montos recaudados por concepto de visitación se reporta lo siguiente:

Cuadro 4.12 Ingresos anuales por cobros de entrada a ANP's (dólares EEUU)

Rango de ingresos anuales (dólares)	Número de países
\$10,000 - \$100,000	4
\$100,001 – \$1 millón	3
\$1 millón – \$2 millones	3
más de \$2 millones	2

La mayoría de los países se agrupan en el rango de recaudación de \$10,000 a \$100,000 dólares (Brasil, Panamá, El Salvador y Nicaragua).

El número de visitantes a ANP fue el siguiente:

- 5 países reportaron tener hasta 100,000 visitantes por año, (Bolivia, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Panamá);
- 2 países reportaron entre 100,000 y 200,000 visitantes (Belice y Perú);
- 2 países reportaron de 200,000 a 300,000 visitantes (Ecuador y República Dominicana);
- ° Chile fue el único que reportó entre 300,000 y 600,000 visitantes.
- Argentina, Colombia, Costa Rica y México reportaron entre 600,000 y 1.5 millones de visitantes. Brasil y Guatemala no tienen disponibles los datos de visitación a ANP.

Los recursos recaudados por visitación se destinan mayoritariamente a financiar directamente actividades en las ANP, a través de una reintegración directa sin pasar por la tesorería o sistema central de gobierno. Sin embargo, en otros casos los recursos se concentran en la tesorería central quedándose ahí o se dirigen a ANP nuevamente después de trámites administrativos que cumplir.

El Salvador y Panamá reportan que los ingresos por concepto de cobro de entrada se destinan a un fondo para ANP (uno público y otro privado) y Bolivia reporta que se dividen entre distintos proyectos de desarrollo social.

En Brasil los fondos recabados se destinan a financiar las propias unidades de conservación y se establecen límites mínimos y máximos para rubros como mantenimiento, gestión, regularización y gastos fijos.

#### 4.6 INFRAESTRUCTURA

# 4.6.1 Infraestructura para la Entidad Central Administradora de las Áreas Naturales

La mayoría de los países de la región reportan contar una entidad administradora para el Sistema Nacionales de Areas Protegidas desde la cual se coordinan las acciones de todas o la mayoría de las ANP. Para poder administrar y operar las áreas protegidas es importante que la entidad administradora cuente con infraestructura central adecuada para operar y coordinar esfuerzos nacionales.

La mayoría de los países poseen un edificio u oficinas propias que generalmente se encuentran en las capitales de los países. Además algunos países como Chile, Colombia y Costa Rica reportan que adicionalmente cuentan con sedes regionales.

# 4.6.2 Infraestructura in situ en Áreas Naturales Protegidas

La **presencia de personal** en **campo** se ha identificado como uno de los aspectos que más contribuye a **prevenir y detectar ilícitos** así como para **identificar y aprovechar oportunidades**. Para esto se requieren diversos tipos de infraestructura como casetas, estaciones biológicas, campamentos, centros de visitantes, albergues, torres de control de incendios, entre otros.

Se pidió a los países que clasificaran la infraestructura de la siguiente manera:

- 5 = Existe toda la infraestructura física necesaria para el manejo básico de las ANP
- 4 = Existe la mayor parte de infraestructura necesaria para el manejo básico de las ANP
- 3 = Existen alguna infraestructura para el manejo básico pero hay brechas considerables
- 2 = Existe poca infraestructura para el manejo básico de las ANP
- 1 = No existe infraestructura para el manejo de las ANP

Argentina y Costa Rica señalaron estar en el nivel 3; mientras que la mayoría de los países se ubican en el nivel 2

#### Casetas

La mayoría de los países respondieron que cuentan con casetas de control y vigilancia aunque algunos países no aclaran si en todas las ANP o solo en algunas. Otros países fueron específicos y respondieron que sólo en algunas, por ejemplo Perú subrayó que existen casetas de control en los puntos de ingreso más frecuentados por visitantes y usuarios.

Nicaragua presentó una interesante clasificación de tres categorías de áreas de acuerdo al tipo de manejo y su relación con infraestructura y equipo:

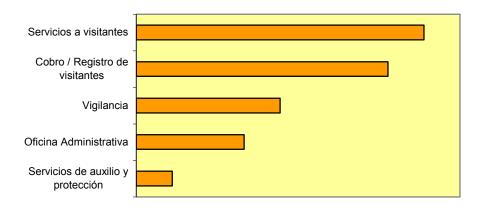
- Áreas bajo manejo activo; aquellas que cuentan con infraestructura y equipo básico, presencia institucional, presupuesto y personal permanente
- Areas bajo manejo mínimo o protección preventiva; aquellas que cuentan con presencia de personal (coordinadores) que son temporales debido a la falta de infraestructura
- ° Areas legalmente protegidas sin planificación ni manejo; Son áreas que únicamente tienen decreto ejecutivo pero no cuentan con

presencia institucional ni acciones de administración ni manejo. Se realizan inspecciones para regular y controlar usos inadecuados.

La anterior clasificación puede aplicarse muy seguramente a la mayoría de los países, teniendo áreas protegidas en las tres categorías. Similarmente Colombia informa que cuenta con algún grado de presencia en 44 de las 46 áreas del SPNN y dicha presencia varía de acuerdo a la infraestructura disponible.

En Chile su Sistema cuenta en total con 94 áreas protegidas de las cuales 75 disponen de casetas de control a visitantes y que el resto no tienen visitantes.

Los servicios que prestan las casetas son indicador de las principales actividades que se llevan a cabo en las ANP, muchos de ellas orientadas a atender a visitantes y otros fines específicos del área.



Gráfica 4.13 Usos de casetas

El uso más frecuente es el de servicio a visitantes utilizándose las casetas como sitio de reunión, inicio de recorridos y explicaciones para los visitantes. También en las casetas de entrada se les dan a conocer las reglas y códigos de comportamiento.

En segundo lugar en cuanto a servicios es el cobro y registro; en algunos países las casetas cumplen sólo estas funciones y al visitante o usuario no se le da orientación o acceso a actividades complementarias. El Salvador y Honduras reportan únicamente utilizar las casetas para control del ingreso de visitantes y usuarios.

En tercer lugar se encuentran los países que utilizan sus casetas como puestos de vigilancia para controlar actividades ilícitas, implementar programas de monitoreo de especies y como puntos desde los cuales se llevan a cabo recorridos de supervisión.

El uso menos frecuente es el de oficinas administrativas y de auxilio – protección.

Sin embargo casi todos los países utilizan las casetas para más de una función aprovechando al máximo las instalaciones. Inclusive países como Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, México, Nicaragua, Panamá y República Dominicana las utilizan para 3 o más de las funciones mencionadas.

### Estaciones de Campo

Cada país tiene distintas denominaciones a las Estaciones dependiendo de las funciones a desempeñar. Por ejemplo, Colombia las llama Centros de Investigación; Cuba Estaciones Ecológicas, Monitoreo Costero, Centro de Investigación y Desarrollo Científico; Brasil las denomina Estaciones Ecológicas. <sup>3</sup>

La mayoría de los países respondieron tener entre 1 y 10 Estaciones Biológicas. Dichos países son Argentina, Bahamas, Belice, Bolivia, Colombia, Ecuador, Guatemala, Nicaragua, Perú y Uruguay.

Los países que reportan contar con 10 a 30 Estaciones; son países como Cuba, México, Costa Rica y Brasil.

Chile, El Salvador, Honduras, Jamaica, Paraguay y República Dominicana no tienen estaciones.

## Administración de las Estaciones de Campo

Existen diversas opciones para operar y administrar una Estación; por ejemplo la construcción puede estar a cargo del gobierno pero su operación o administración se llevarse a cabo a través de un convenio de colaboración con una institución académica u organización no gubernamental.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Para efectos del presente trabajo se le consideró a las Estaciones como aquellos sitios donde existe hospedaje y alimentación desde donde se pueden llevar a cabo diversas actividades como la investigación, el monitoreo, vigilancia, educación ambiental, participación social, etc.

En el 43% de los países las Estaciones son administradas tanto por instituciones de investigación como por gobiernos centrales a través de sus ministerios de medio ambiente o la autoridad respectiva en materia de ANP.

En Bolivia y Chile las Estaciones Biológicas son administradas únicamente por instituciones académicas, mientras que en Costa Rica y Uruguay solo son administradas por el Gobierno central

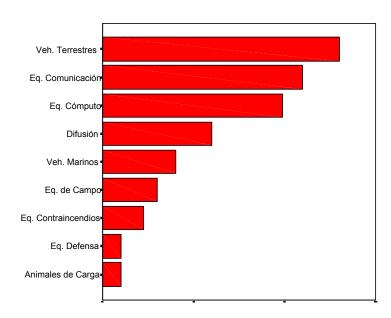
Países que reportan una diversidad de opciones de acuerdo a la situación específica de cada Estación son Bahamas, Belice, Colombia, Guatemala, México, Nicaragua y Perú.

Muy pocas son las estaciones manejadas por ONG o estados y municipios quienes en general cuentan con menos recursos para mantener una infraestructura que es costosa. Así lo reportan Cuba y Bahamas.

Los Convenios Mixtos público - privado aún son incipientes aunque la experiencia demuestra que pueden ser tremendamente exitosos para potenciar ventajas comparativas de cada sector. Argentina y México reportan contar con dichos convenios para el manejo de algunas Estaciones.

### 4.7 EQUIPO EN ÁREAS PROTEGIDAS

Una efectiva protección y conservación *in situ* requiere que el personal responsable cuente con el equipo necesario para la operación en campo. Las actividades de supervisión,monitoreo, visitación, difusión, participación comunitaria cada una requiere equipo especializado para alcanzar adecuadamente los objetivos.



Gráfica 4.14 Tipo de equipamiento

El equipo más mencionado por los países fueron los **vehículos terrestres**, seguido del **equipo de comunicación** y en tercer lugar el de **cómputo**. De lo anterior se puede inferir que la mayoría de los países han dado prioridad a acciones como la vigilancia y **presencia continua** en el campo siendo claro que dichas acciones son el primer y más urgente paso para disminuir y prevenir delitos como desmontes, invasiones, extracción ilícita y cacería furtiva, entre otros.

El equipo de comunicación es indispensable sobre todo en sitios remotos. La comunicación en dichas condiciones se torna en un elemento de supervivencia para el personal en campo.

El equipo de cómputo indica una tendencia hacia la modernización y optimización del manejo de áreas protegidas.

En cuarto lugar se encuentra el equipo clasificado como de difusión (video caseteras, proyectores). Dicho equipo se utiliza con distintos usuarios para dar a conocer los objetivos, reglas, actividades e información general sobre las áreas protegidas a través de talleres y reuniones con pobladores de la región con el propósito de consensuar objetivos y actividades comunes que permitan la conservación de cada área natural protegida. La difusión contribuye a generar un clima de confianza y trabajo conjunto entre autoridades, comunidades y el resto de la sociedad.

Los países en su mayoría respondieron que el equipamiento no es homogéneo y en ocasiones están mejor equipadas las áreas prioritarias, como lo mencionó Chile y México. El Salvador específica que en las áreas manejadas únicamente por el gobierno se cuenta con vehículos y equipo de comunicación y las que tienen una ONG relacionada, cuentan además con equipo de cómputo y de difusión. Seguramente este es el caso de muchos países, lográndose sinergia entre gobierno y sociedad civil.

Colombia señala que aunque el equipamiento es para todas las áreas (vehículo terrestre y acuático, equipo de comunicación, cómputo) resulta ser totalmente insuficiente.

En general se percibe que los países han tratado de lograr un **equipamiento básico** ya sea en todas las áreas o haciendo algún tipo de priorización, como es el caso de México, pero ha sido difícil dar el siguiente paso hacia equipamiento más completo como conexiones por Internet, paneles solares y demás equipo que también resulta muy necesario pero que por su costo no puede adquirirse fácilmente.

Otro aspecto a considerar como lo mencionó Perú es la antigüedad del equipo, el cual si no cuenta con mantenimiento se desgasta e inutiliza en poco tiempo por el uso constante y las condiciones extremas. Además el equipo de cómputo, por la celeridad de avances en la tecnología también se vuelve obsoleto en 2 a 3 años.

#### 4.8 Evaluación

La **evaluación** de los Sistemas de Áreas Naturales protegidas resulta un mecanismo indispensable para la **consolidación de las políticas públicas** sobre las áreas naturales protegidas. Ello permite comprender si la aplicación de las políticas logra los objetivos planeados y en caso contrario corregirlas y rediseñarlas. Es un tema complejo y en discusión aún pero el cual la mayoría de los países han abordado en años recientes. Se preguntó a los países acerca de la efectividad de las áreas protegidas con el propósito de identificar si existen o no los mecanismos para contestar dicha pregunta objetivamente. De manera complementaria se solicitó información acerca de Sistemas de Monitoreo y Evaluación incluyendo indicadores que se estén utilizando.

# 4.8.1 Efectividad de las Áreas Naturales Protegidas

Ante la pregunta a los países de sí consideran que las áreas naturales protegidas están cumpliendo con sus objetivos, las respuestas son muy desiguales y reflejan la falta de una política consistente y prioritaria de evaluación.

Algunos países responden categóricamente que las ANP si están cumpliendo con su función. Es el caso de Panamá, Paraguay, Costa Rica, Ecuador.

Otros países reconocen que el establecimiento de las ANP si resulta un avance, pero que estas no logran completamente sus objetivos como es el caso de Guatemala, El Salvador, República Dominicana. Perú considera que se cumplen los objetivos ante amenazas formales como carreteras, minería, petróleo, pero no ante las informales como son las invasiones. Venezuela menciona que no es prioridad nacional y por ello faltan apoyos.

México señala que a partir del establecimiento del Sistema de Información, Monitoreo y Evaluación para la Conservación (SIMEC) -cuyo propósito es el de evaluar los cambios y condición ambiental de las ANP- se inició la construcción de series históricas que permitan establecer líneas base para la evaluación del desempeño, impacto y eficiencia de las acciones impulsadas dentro de ANP.

Otro grupo de países mencionan que no se cuenta con elementos para evaluar pues no se han puesto en marcha programas de seguimiento y monitoreo. Este es el caso de Chile, Honduras, Bolivia, Colombia.

Algunos países señalan que no se están cumpliendo los objetivos para los que fueron creadas las ANP como es el caso de Jamaica, y la ONG de El Salvador.

Resulta contrastante el caso de Perú. Mientras que el gobierno responde que los objetivos se cumplen parcialmente, la ONG menciona que se realizó una evaluación en 15 ANP y resultó positiva. Lo mismo ocurre con Honduras que el

gobierno menciona que no hay elementos para evaluar y la ONG dice que si se cumplen los objetivos. Es interesante esta percepción de las organizaciones sociales, que por lo general son más críticas y exigentes que los gobiernos.

Lo contrario ocurre en Ecuador. El Gobierno considera que si se cumple con los objetivos mientras que la ONG menciona que para el gobierno no es un tema prioritario por lo que las ANP se ven constantemente amenazadas por proyectos de desarrollo o de extracción de recursos naturales.

## 4.8.2 Sistemas de monitoreo y seguimiento e indicadores

En cuanto a si los países cuentan con un sistema de seguimiento y monitoreo para evaluar el impacto y la conservación y el desarrollo sustentable se recibieron las siguientes respuestas:

Varios países mencionan que está en proceso el diseño e implementación de un sistema. Algunos en prueba piloto como en Chile (en 2 ANP), Guatemala, Costa Rica (en 5 ANP desde 1975 y en 23 a partir del 2000), Bolivia, Perú (en 15 ANP) y Colombia. Paraguay y Panamá cuentan ya con un sistema en funcionamiento.

En Bolivia se esta probando una propuesta desarrollada por The Nature Conservancy (Scorecard Bolivia) y en Guatemala por World Wildlife Fund.

En México se ha establecido el SIMEC, para el que se definieron una serie de indicadores, en los que se incluyen datos geográficos, índices y estadísticas, bajo la metodología Presión-Estado-Respuesta. Los indicadores integrados al sistema, están orientados a verificar los progresos en el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales, permitiendo el ajuste de las acciones y estrategias definidas para su cumplimiento.

Los países que no cuentan con ningún sistema y no mencionan que este en proceso de desarrollo son Honduras, Jamaica y República Dominicana.

### Indicadores biológicos

A pregunta expresa de sí los países cuentan con un programa de monitoreo con indicadores biológicos la mayoría respondió no tenerlo. 25% de ellos menciona que cuentan con él pero a nivel de algunas de las áreas protegidas, y no integrado como un programa nacional.

Colombia menciona que aunque aún no existe un sistema con este fin, se está trabajando en el diseño. Como un caso particular e importante menciona que el Instituto de Investigaciones Biológicas "Alexander Von Humboldt" ha avanzado en un proyecto para definir indicadores de biodiversidad en la Amazonia colombiana.

Brasil está iniciando, a través del IBAMA, un Sistema de Monitoreo de Biodiversidad (SIMBIO), con financiamiento inicial de GTZ y negociándose en el ámbito del GEF.

Ecuador menciona que se han desarrollado programas de monitoreo en algunas áreas que cuentan con el apoyo de la cooperación internacional.

Perú no cuenta con un programa de monitoreo integral, pero existen varios proyectos de organizaciones privadas y de la cooperación, que vienen trabajando en el tema.

Uruguay cuenta con programas de monitoreo, especialmente indicadores de calidad de agua e indicadores ambientales de sustentabilidad.

Venezuela menciona que existe un programa de seguimiento ambiental, pero que su implantación no ha sido posible.

En Honduras se está dando inicio al componente de Monitoreo de Gestión, Ecológico y de Indicadores Biológicos.

Nicaragua no cuenta con programa de monitoreo con indicadores biológicos, pero menciona el caso del Proyecto Corredor Biológico del Atlántico (CBA) que está impulsando un Programa Regional de Monitoreo Ambiental para la Costa Atlántica con un componente para áreas protegidas con indicadores biológicos.

Cuba menciona que no existe un programa específico para las áreas protegidas, pero que sí existe un programa nacional de monitoreo ambiental en el cual se insertan las ANP.

México cuenta con la Estrategia de Monitoreo e Investigación, a través de la cual se definen los criterios para la realización de actividades de monitoreo ambiental, biológico y de ecosistemas, que se aplica en 26 ANP; asimismo se han abierto nuevas líneas de investigación: ecología de poblaciones, biología básica por especie, manejo y conservación de flora y fauna silvestre, manejo de cuencas, entre otras, con la participación de Centros de Investigación nacionales e internacionales, Organizaciones no Gubernamentales (ONG) e instituciones qubernamentales.

### 4.8.3 Ejemplos de Sistemas de Monitoreo y Evaluación en funcionamiento

Se anexa el listado resumido de los indicadores de Costa Rica y se mencionan los avances de indicadores para ANP en México.

#### Costa Rica

Ámbito Social

Plan de comunicación del Área Silvestre Protegida (ASP)

- Participación de grupos de interés.
- Voluntariado en el ASP.
- Tenencia de la tierra del ASP.
- Plan de Educación Ambiental.

## Ámbito Administrativo

- · Acceso interno para el manejo del ASP.
- Equipo idóneo para el manejo del ASP.
- Plan de mantenimiento de equipo.
- Construcciones para administración del ASP.
- Plan de mantenimiento de construcciones.
- Personal necesario para el ASP.
- Personal capacitado en el ASP.
- Rotación del personal del ASP.
- Nivel de satisfacción del personal
- Plan de Manejo vigente e implementándose.
- Plan Anual Operativo implementándose.
- ASP zonificada.
- Análisis de amenazas del ASP.
- Plan de manejo de desechos.

# Ámbito Recursos Naturales y Culturales

- Aprovechamiento compatible del ASP.
- Aprovechamiento incompatible del ASP.
- Impacto negativo del aprovechamiento en RN.
- Impactos positivo del aprovechamiento sobre las comunidades.
- Impactos negativos del aprovechamiento sobre las comunidades.
- Plan de vigilancia del ASP.
- Impacto del plan de vigilancia.
- Límites del ASP demarcados.
- Adecuado plan de investigación del ASP.
- Información del ASP sistematizada.
- Información del historial cultural del ASP.
- Especies indicadoras del ASP.
- Conectividad del ASP.
- Factores abióticos del ASP.

# Ámbito Legal

- Aplicación de la Ley.
- Autoridad administrativa del ASP.
- ASP con relaciones inter-organizacionales.

#### Ámbito Económico – Financiero

Plan de financiamiento a largo plazo del ASP.

- Disponibilidad de fondos.
- ASP con B/S identificados y valorados.
- Grupos interés reconocen B/S del ASP.
- Grupos interés reciben beneficios directos

# México (ejemplos)

- Tasa de transformación del hábitat (%)
- % de superficie adicional de territorio protegido bajo esquema de ANP
- % de la superficie de ANP con manejo sustentable
- % de inversión en ANP proveniente de fuentes alternativas
- % de ANP involucradas en sistema de corredor biológico o sistema estatal
- % de ecosistemas representados en ANP
- Número de ANP con proyectos de cooperación o financiamiento internacional

#### **CAPITULO 5**

#### **ACTORES INVOLUCRADOS**

Las áreas naturales protegidas han adquirido crecientemente compromisos más allá de la protección de los ecosistemas, de la vida silvestre, de paisajes especiales y únicos o sitios de gran valía histórica. Ahora se espera además que las ANP contribuyan al desarrollo económico local e incluso a solidificar la identidad cultural de poblaciones o naciones. Aunque aún de manera insuficiente, ya se discute y analiza en los países de la región sobre la función de los ecosistemas en la producción de bienes y la valoración de los servicios ambientales de que proveen las ANP a toda la sociedad.

Las áreas naturales protegidas tienen la tarea de proteger y conservar espacios de patrimonio natural por lo que se requiere de la participación activa y organizada de todos los actores: las poblaciones campesinas e indígenas; las organizaciones de productores: las organizaciones no gubernamentales, nacionales internacionales; las instituciones académicas; el sector privado; los organismos financieros nacionales e internacionales; y las diferentes instancias de gobierno. Es fundamental contar con canales de participación eficientes donde los diversos actores puedan involucrarse en tareas tendientes a revertir procesos de deterioro ambiental y al mismo tiempo sentar las bases para transitar al desarrollo sustentable. Encontrar las mejores formas de participación social es fundamental para avanzar en la consolidación de estos sistemas de conservación.

Existe una creciente concientización y un mayor conocimiento entre la población sobre la importancia de las áreas protegidas, pero aún es insuficiente. La promoción de la educación y la capacitación, el mejorar nuestros sistemas de información, difusión y divulgación, es fundamental para cambiar actitudes, forjar nuevas aptitudes para formar una cultura ambiental basada en la conservación y el aprovechamiento de la biodiversidad, y contar con mejores capacidades para enfrentar las tareas de conservación y de desarrollo regional que se proponen las áreas naturales protegidas.

Los intercambios, actualización de información, unificación de esfuerzos para la conservación que se han logrado obtener de la cooperación internacional han contribuido con enormes avances en la situación de las áreas naturales protegidas. A nivel regional, para América Latina y el Caribe, dado que se cuenta con muchos casos en que se comparten ecoregiones, existen áreas naturales protegidas colindantes y recursos ambientales dinámicamente asociados, ha sido de gran importancia el contar con programas y acciones de conservación regionales.

#### 5. 1 Participación social

La participación social alrededor de las áreas naturales protegidas se presenta en los países de la región de diferentes formas y se han adoptado diferentes mecanismos de participación social acordes con la realidad y avances en materia de conservación de cada país. En la última década se observan avances sustanciales en este tema. El Consejo de la Tierra funcionó como detonador de mecanismos de participación al proponer fortalecer los mecanismos de participación social.

#### 5.1.1 Pobladores dentro de las áreas naturales protegidas

La presencia de pobladores en las áreas protegidas es un tema relevante, ya que de 23 países que dieron respuesta a este apartado, encontramos que en el 91% se cuenta con la presencia de pobladores en sus áreas protegidas. Esta presencia de pobladores en las ANP afecta de manera diferente a cada uno de los países.

El número de pobladores en áreas protegidas en cada país es muy variable, y por lo tanto la magnitud de la problemática es diferente. Por ejemplo en Cuba se habla de que aproximadamente viven 21,000 habitantes agrupados en 213 pequeños asentamientos poblacionales, y de estos alrededor de 9,000 habitan en Áreas Protegidas consideradas estrictas. En cambio en México se habla aproximadamente 1,391,515 habitantes, en el total de sus ANP.

Perú menciona, ante la existencia de pobladores dentro de las ANP, que la situación es diferente en cada área y no se trata de números altos ni porciones significativas del área. Por ejemplo, hay pobladores nativos incluso "no contactados"; comunidades campesinas donde se establecieron las reservas expresamente para atender la protección de la vicuña, por ejemplo; y colonos y pobladores en áreas de uso directo.

Costa Rica y Bahamas son los únicos países que mencionan que no existen pobladores dentro de las ANP. Costa Rica menciona que solo hay presencia de pobladores en los "Refugios de Vida Silvestre Mixtos".

En general en los países existen problemas sin resolver respecto a la presencia de pobladores en las ANP, los cuales se han ido resolviendo de distintas formas.

Colombia menciona, por ejemplo, que cuentan con procesos de participación de las comunidades locales en la planificación de las ANP a nivel de información, consulta y concertación, pero que aún es insuficiente.

Nicaragua hace mención a que se declararon áreas protegidas reductos importantes que proteger, en los que ya existían poblaciones humanas indígenas y/o campesinas. Debido a las presiones que las poblaciones ejercen sobre los recursos naturales, ha sido necesario regular y controlar las actividades que se

realizan en estas áreas. A partir de esto se identificó la necesidad de establecer categorías de manejo en cada una de las áreas que permiten desarrollar actividades dentro de las mismas, de acuerdo a las prácticas de producción y uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales realizados por las comunidades.

Otro problema que mencionan la mayoría de los países, entre ellos Colombia, México, Chile y Paraguay se refiere a las ocupaciones ilegales del territorio dentro de las áreas naturales protegidas, que es un problema que se presenta en muchos de los países de la región.

En particular, respecto a las comunidades indígenas nativas, encontramos que en 65% de los países de la región (15 de 23 países) habitan en las áreas naturales protegidas. En todos los casos los países consideran fundamental su participación en el análisis y resolución de los problemas que atañen a las áreas naturales protegidas. La problemática de cada país respecto a este tema tiene sus particularidades, y se han dado avances en la normatividad en algunos casos, aunque es un tema aún sin resolver.

Colombia considera como un problema importante para lograr el cumplimiento de los objetivos de conservación, la ocupación humana, "pues se contraponen los intereses de utilización de los recursos naturales por parte de las comunidades nativas y su demanda por manejar autónomamente su territorio... por lo que se hace manifiesta la necesidad de revisar y actualizar la legislación existente y tomar medidas urgentes para definir formas concertadas de manejo".

Se dan casos, como en Costa Rica, en que no tienen comunidades indígenas dentro de las ANP.

En Brasil ha habido confrontación entre comunidades indígenas y las Unidades de Conservación por sobreposición de tierras. Actualmente está en discusión pública el Estatuto Indígena que pretende regular la situación jurídica de los cerca de 280,000 indígenas (170,000 habitan en la Amazonía) de sus comunidades y organizaciones, con el propósito de respetar su organización social, costumbres, lenguas, creencias y tradiciones, así como los derechos originarios sobre las tierras que tradicionalmente ocupan y los bienes que en éstas se encuentran. Este Estatuto puede llegar a resolver las contradicciones entre las comunidades indígenas y las Unidades de Conservación.

En Perú se estima que la población de indígenas amazónicos esta entre 300 mil y 500 mil habitantes asentados en 1,500 comunidades de base. En el área andina existe una población cercana a los 8 millones en 6,000 comunidades de base. La relación entre pueblos indígenas y Áreas Naturales Protegidas es muy importante, ya que en la mayoría de ANP, en 32 de un total de 53, se encuentran involucrados pueblos indígenas sea al interior de las mismas o en sus zonas de amortiguamiento.

En México se calcula que el 87,321 del 1,391,515 habitantes, es población indígena asentada en 42 áreas, de 30 de las 63 etnias representadas a nivel nacional. Es por ello que se han desarrollado estrategias orientadas a reconocer y respetar las formas de organización tradicionales, así como el conocimiento tradicional aplicado a la conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales.

Las relaciones entre pueblos indígenas y ANP han sido generalmente conflictivas, aunque con experiencias diversas de relaciones de cooperación. Sin embargo, en la última década se ha ampliado el marco legal promotor para una mayor participación indígena en la gestión ambiental así como de respeto a sus tradiciones, usos y derechos específicos, entre las cuales se encuentran la Ley de Comunidades Nativas, el Código del Medio Ambiente, la Ley de Áreas Naturales Protegidas, Estrategia del Sistema Nacional de ANP, Comités de Gestión, Ley de Diversidad Biológica y su reglamento, Estrategia Nacional de Diversidad Biológica, Ley de Forestería y su reglamento.

Los problemas principales que se presentan están en relación a: el establecimiento de nuevas ANP o a la modalidad (categoría) de manejo de las mismas; los derechos de posesión y propiedad comunitarios; la titulación de nuevas comunidades o ampliación territorial de las mismas; la extracción y comercialización de recursos naturales; y, los impactos de operaciones mineras, madereras, ganaderas, petroleras, de bioprospección, turismo y de carreteras.

Para Perú estas normas recientes establecen conceptos, enfoques o disposiciones que contribuyen a la búsqueda de soluciones concertadas, entre las cuales se encuentran:

- consultas informadas, apropiadas y públicas a las comunidades sobre procesos ambientales;
- participación en los procesos de planeación, gestión y evaluación ambientales;
- respeto a los derechos de posesión y propiedad indígenas y promoción del saneamiento territorial;
- respeto a los usos tradicionales sustentables de recursos naturales;
- régimen Especial de las Reservas Comunales administradas por las comunidades beneficiarias;
- prioridad a las comunidades en el uso de recursos en las ANP;
- participación comunitaria en la vigilancia ambiental;
- Comités de Gestión de ANP con participación indígena y capacitación al respecto;
- redefinición participativa y local del concepto de subsistencia;
- promoción del comanejo, manejo colaborativo o de Alianza Estratégica entre el Estado y comunidades indígenas;
- revaloración y protección de conocimientos ancestrales y sus usos aplicados;

- identificación de los significados étnicos de las áreas y recursos involucrados:
- incorporación de enfoques interculturales;
- uso de lengua indígena en acciones ambientales;
- participación en los estudios de impacto ambiental en las ANP y ZA;
- priorización de las alternativas forestales no maderables y ecoturísticas, con participación indígena, próximas a enfoques de etnodesarrollo;
- incorporación del derecho consuetudinario y prácticas sociales tradicionales; desarrollo local acorde con valores propios, identidad y derechos indígenas;
- beneficios equitativos en la gestión ambiental y de la biodiversidad;
- garantías y previsiones sobre derechos de los pueblos en aislamiento voluntario.

Se concluye en Perú que puede asumirse que están establecidos los parámetros y condiciones básicas para una relación armónica y equitativa entre derechos indígenas y derechos ambientales, y en particular en torno a las Áreas Naturales Protegidas. Los enfoques interculturales y de comanejo tienen ya una base legal importante, así como experiencias prácticas de relaciones colaborativas, aunque falta todavía un mayor desarrollo normativo específico y el ejercicio de su aplicación concreta, que permitan una consolidación institucional más sólida.

# 5.1.2 Mecanismos de participación social

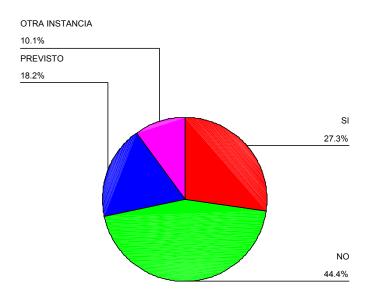
#### Comisiones o consejos consultivos

La mayoría de los países, el 91%, cuenta con mecanismos de participación social para las áreas naturales protegidas, tales como comisiones o consejos. Las facultades de estos mecanismos de participación varían entre los países. En algunos casos son obligatorios para la administración de las ANP y en otros estas comisiones o consejos no tienen carácter vinculante sino que solo participan como asesores. Estas comisiones y consejos pueden ser a distintos niveles, nacional o locales, y en ellos participan los distintos actores involucrados en las ANP. Así, junto con las autoridades nacionales y/o locales participan las comunidades o grupos de productores locales, instituciones de investigación (nacionales o de otros países), ONG (organismos nacionales e internacionales) y la iniciativa privada. La responsabilidad de los diversos actores que forman parte de estos Consejos es muy variable de país a país.

A **nivel nacional**, la participación social ha ido alcanzando un nivel organizativo importante con la conformación de consejos ciudadanos asesores del Gobierno en materia de áreas naturales protegidas. Más del 50% de los países reconocen la importancia de contar con un consejo ciudadano asesor del Gobierno. En siete países (Guatemala, México, Panamá, Cuba, Republica Dominicana, Brasil y

Ecuador) se menciona que cuentan con un consejo de este tipo; en tres (Costa Rica, Perú y Uruguay) se menciona que aunque aún no está funcionando está prevista su existencia en la Ley o se está trabajando en ello; en dos países (Bolivia y Colombia) se menciona que aunque no es formalmente un consejo ciudadano existe otra instancia con funciones similares; y en diez se menciona que no existe.

# 5.1 Existencia de un Consejo Ciudadano que asesore al Gobierno



Existe una gran variedad de formas de cómo están integrados estos consejos y su funcionamiento, con diferentes grados de avance en la participación social. A continuación se mencionan las particularidades de varios países.

México cuenta con el Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas, constituido fundamentalmente por destacados miembros de la comunidad conservacionista, instituciones académicas, organizaciones conservacionistas, sociales y privadas.

En Brasil se cuenta con el Consejo Nacional de Medio Ambiente, CONAMA, que es un órgano consultivo y deliberativo con atribuciones de asesorar en la implementación del Sistema Nacional de Unidades de Conservación.

En Guatemala existe el Consejo de la CONAP, conformado por la Universidad, un delegado de las organizaciones no gubernamentales, la Asociación Nacional de Municipalidades, el Instituto de Turismo y el Ministerio de Agricultura.

En el caso de Cuba se trata de Comisiones de Medio Ambiente, dentro de las Asambleas de los municipios y provincias (parlamentos locales), y están constituidas por delegados de circunscripciones elegidos por periodos de dos años y medio.

Ecuador menciona que sí existe un consejo ciudadano que asesore a la política gubernamental, que es la Corporación Ecuatoriana para la Defensa del Medio Ambiente (CEDENMA). Panamá menciona que cuentan con el Consejo Nacional del Ambiente y la República Dominicana solo menciona que sí cuenta con un consejo ciudadano.

En Perú se tiene previsto en el Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas que el Consejo de Coordinación del SINANPE establezca mecanismos de participación, aunque aún no está funcionando. Sin embargo, existen comités de gestión, comisiones multisectoriales y mesas de diálogo, como lo establece el Plan Director para la ANP para asegurar la participación de los diversos sectores de la sociedad involucrados con las ANP.

En Bolivia el Reglamento General de Áreas Protegidas establece la existencia de un Consejo Consultivo, como órgano de asesoramiento y coordinación a la Autoridad Nacional y Autoridad Departamental, para apoyar en la gestión de las ANP desde el punto de vista técnico-científico y ser nexo con otros Consejos de asesoramiento relacionados. Sin embargo este Consejo aún no ha sido constituido y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas se coordina con el Consejo Consultivo de Vida Silvestre de la Dirección General de Biodiversidad para la autorización de investigaciones y colectas científicas en ANP.

En el caso de Colombia cuentan con algunas instancias que realizan esta función, sin embargo consideran como muy incipiente el grado de integración de las ANP al desarrollo local y regional, así como deficiente la vinculación de las comunidades y autoridades locales a procesos de planificación y manejo participativo de las Áreas.

Nicaragua no cuenta con este Consejo con participación ciudadana, aunque en el ámbito gubernamental existe la Comisión Nacional de Desarrollo y el Consejo Asesor de Áreas Protegidas y a nivel del Poder Legislativo existe la Comisión Nacional del Ambiente de la Asamblea Nacional, que influyen en la toma de decisiones para el desarrollo sostenible del país.

En Uruguay tienen prevista la creación de la Comisión Nacional Asesora en Áreas Protegidas, donde están representados todos los actores.

En Costa Rica la Ley de Biodiversidad establece la formación de un Consejo Nacional de Áreas de Conservación, pero aún no está funcionando a nivel nacional, aunque sí en algunas de las áreas de conservación.

A **nivel local** también se tienen avances en la participación social para la definición de políticas y discusión de la problemática en particular en cada área natural protegida, a través de comisiones o consejos locales. Las modalidades de cómo se conforman estos consejos locales y su funcionamiento, varía de país a país. En varios países se cuenta con mecanismos de participación establecidos en sus leyes, reglamentos o en los planes de manejo, pero se observa que pocos son

los casos en que están funcionando sistemáticamente. A continuación se mencionan algunas particularidades en los países.

En el caso de Bolivia, se han estructurado Consejos Técnicos en cada área protegida y se están estructurando Comités Interinstitucionales, que a la vez de coordinar el trabajo de las diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales a nivel local, sirven también de espacio de asesoramiento técnico a la dirección del área protegida.

En el caso de Argentina, en las áreas protegidas federales, existen las Comisiones Asesoras Locales integradas por organismos con representación regional (municipalidades, cámaras de comercio, ONG, comisiones vecinales) y personal del área protegida, y su propósito es realizar recomendaciones y sugerencias, pero no tienen carácter vinculante.

En Honduras está instituido en el reglamento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas la conformación de Consejos Locales, y actualmente existen en dos áreas únicamente. Están conformados por instituciones descentralizadas del estado, gobiernos locales, ONG y las comunidades locales y grupos étnicos. Es la instancia para la toma de decisiones en cada una de las áreas protegidas.

En Costa Rica existe un Consejo Científico Asesor, conformado por entidades o individuos vinculados a la investigación y relacionados con la administración del área protegida. Se integra por invitación y normalmente opera con reuniones periódicas y para la atención de algún asunto específico.

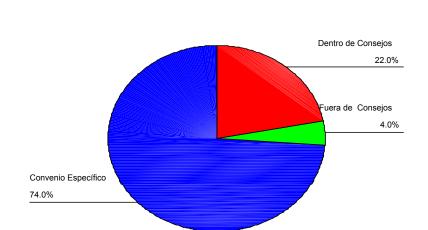
En México existen diversos espacios abiertos a la participación social: los Consejos Asesores, en los que participan representantes del sector académico, de las organizaciones no gubernamentales con trabajo dentro de ANP, gobiernos estatales y representantes de la poblaciones asentadas en las ANP; a nivel local se ha promovido la participación local en la toma de decisiones, bajo la modalidad de Comités Promotores Macrorregionales, y Redes Comunitarias a partir de esquemas de planeación micro-regional.

En Nicaragua no se cuenta con un consejo consultivo como tal, en algunas de las áreas protegidas lo más que funcionan son las comisiones ambientales municipales que llegan hasta una comisión de biodiversidad y área protegida.

En el siguiente esquema, a partir de la información proporcionada por los países, se puede observar que en su mayoría la participación de las instituciones académicas se rige por convenios específicos para temas o áreas naturales protegidas en particular.

Gráfica 5.2 Participación de instituciones académicas

Participación de Instituciones de Investigación



### Otras formas de participación social

Además de estos mecanismos de participación social a través de consejos consultivos, existe una creciente incorporación de las organizaciones no gubernamentales, las organizaciones sociales y las instituciones académicas a través de diversas actividades de la gestión de las áreas naturales protegidas. Estas formas de gestión han posibilitado contar con mayores recursos de personal y materiales, desarrollar programas y buscar recursos económicos adicionales, entre otras cosas.

Entre los asuntos en los que participan estas organizaciones se menciona la elaboración de planes de manejo o planes maestros; la elaboración de estudios técnicos, inventarios e investigación en general; la puesta en marcha de proyectos de conservación; apoyo o gestión financiera a proyectos de conservación; programas de educación y capacitación; organización de las comunidades; programas de salud e infraestructura, entre otros.

En algunos países se cuenta con experiencias muy valiosas en la participación de organizaciones sociales, ONG y de instituciones de investigación como coadministradoras o definitivamente administradoras de alguna o algunas áreas protegidas.

Tal es el caso por ejemplo de Bolivia, donde cinco áreas protegidas del Sistema Nacional cuentan con una administración distinta al Gobierno central, dos son coadministradas con ONG, dos con organizaciones indígenas y una con una institución académica.

En Nicaragua, se han firmado convenios en 7 áreas protegidas, con organizaciones no gubernamentales como comanejantes, desde 1996 a la fecha.

En Costa Rica existen Refugios de Vida Silvestre privados, administrados por particulares bajo la tutela del Estado. Actualmente una Reserva Biológica está administrada por la Universidad de Costa Rica bajo el marco de un convenio con el MINAE y un sector del Parque Nacional Cahuita está siendo manejado por la comunidad.

En Honduras actualmente existen 28 áreas naturales protegidas que son manejadas por organizaciones no gubernamentales.

En El Salvador, el Parque Nacional El Imposible es administrado bajo un convenio de manejo conjunto público-privado entre la ONG SalvaNATURA y el Ministerio de Agricultura y Ganadería, a través de su Servicio de Parques Nacionales y Vida Silvestre. Además, El Salvador menciona como una forma de participación social que el personal de guarda recursos se contrata de las comunidades inmersas en las áreas protegidas.

Chile menciona en cuanto a los mecanismos de participación social, que se otorgan actualmente concesiones para el otorgamiento de servicios turísticos tanto a empresarios como comunidades indígenas, y que están en un proceso de definición de mecanismos formales.

Algunos países mencionan que existe una gran competencia por recursos financieros entre las instituciones académicas y las ONG, lo cual repercute en la forma en que participan en las áreas protegidas.

La participación de organizaciones no gubernamentales e instituciones académicas en las áreas protegidas no tiene una normatividad específica en la mayoría de los países. En algunos casos en los Reglamentos de Áreas Protegidas se hace referencia a normas de participación social, en particular en los casos de co-administración. Generalmente las formas de participación se establecen a partir de convenios específicos para actividades determinadas. A continuación se menciona algunos casos de los que se cuenta con información.

Bolivia establece en el Reglamento General de Áreas Protegidas la participación de las organizaciones no gubernamentales a través de la modalidad de administración compartida. Sin embargo, el trabajo específico de ONG es regulado a través de la suscripción de convenios.

En Honduras para que una ONG pueda manejar una ANP debe de poseer una personería jurídica, posteriormente establece un convenio de comanejo con el departamento de Áreas Protegidas y vida Silvestre de la AFE-COHDEFOR, el cual le permite realizar actividades de comanejo (alcaldía, ONG y AFE-COHDEFOR).

En Costa Rica no existe alguna reglamentación al respecto, pero se está elaborando una propuesta de regulación y conformación de las instancias de

participación denominadas Comités Regionales de Áreas de Conservación, así como los Comités Locales para ANP.

Nicaragua no cuenta con una reglamentación específica respecto a la participación de las ONG, más que lo que establece el Reglamento de Áreas Protegidas.

#### 5.2 INFORMACIÓN

La generación de información, su análisis y su difusión son de gran importancia para las áreas naturales protegidas, como una herramienta fundamental para todos los actores involucrados en la toma de decisiones.

La información puede tomar diferentes formas, se genera como información científica y social en las áreas naturales protegidas a través de programas de investigación, y se transforma en publicaciones, tanto científicas como de divulgación. Esta información se transmite a través de diferentes medios como son: publicaciones, programas educativos, conferencias, exposiciones, talleres, páginas en Internet, programas de radio y televisión.

#### 5.2.1 Investigación

El producto de la investigación ofrece información fundamental para la gestión de cada área protegida, el manejo de los recursos naturales y formas de monitoreo y evaluación sobre la conservación y el aprovechamiento de las especies.

A su vez, las ANP son lugares únicos e idóneos para realizar investigaciones. Por esta razón, es importante conocer qué tipo de investigaciones se llevan a cabo, quiénes la llevan a cabo, qué ocurre con la información generada y si existen políticas que las orienten.

Las instituciones que llevan a cabo investigación en las áreas protegidas son las siguientes:

- En todos los países que participaron en el cuestionario (22 países) las instituciones académicas nacionales realizan investigación en las áreas protegidas.
- En 16 países, instituciones académicas extranjeras realizan investigación en las áreas protegidas.
- En 15 países participan organizaciones no gubernamentales nacionales.
- En 10 países participan organizaciones no gubernamentales internacionales.
- En 8 países realizan investigación instituciones del Estado.

El vínculo de las instituciones de investigación con las ANP en la mayoría de los casos es a través de suscribir acuerdos de cooperación para el desarrollo de investigaciones.

Argentina menciona específicamente que en todas las categorías de ANP se admite el uso científico y aunque los demás países no lo mencionan explícitamente, se infiere que ese es el caso para todos los países de la región.

Colombia y México mencionan que la casi totalidad de instancias de la comunidad científica nacional de ciencias biológicas y ciencias sociales, tienen algún tipo de vínculo con las áreas protegidas.

En algunos casos, como en El Salvador, se menciona que también participan investigadores independientes.

En Honduras las universidades han realizado algunas investigaciones en las áreas, pero no como parte de un programa formal.

Nicaragua y Costa Rica mencionan que aunque las universidades nacionales realizan trabajos de investigación en las áreas protegidas, la falta de recursos financieros les impide desarrollar investigaciones de manera constante o sistemática. La mayor parte de las investigaciones científicas han sido promovidas y realizadas por científicos extranjeros.

En Bahamas y en República Dominicana, además de las universidades y ONG, participan algunas organizaciones privadas llevando a cabo investigación en sus áreas protegidas.

En cuanto a los temas sobre los cuales se está haciendo investigación, no es posible analizar ni hacer un comparativo entre los países debido a que la información con que se cuenta no es homogénea o se carece de ella.

Los países que tienen una larga trayectoria en la conservación, cuentan con listados muy grandes sobre los temas que se investigan en sus áreas protegidas. Sin embargo, ellos mismos afirman que no se lleva a cabo de una manera ordenada y no hay orientación sobre los temas prioritarios a investigar. Un ejemplo de listados exhaustivos es el que presenta Colombia, que abarca una gran cantidad de temas específicos, divididos entre la dimensión social (arqueología, uso y apropiación territorial, socioeconómicos, ecoturismo, educación ambiental, conflictos, planificación y ordenamiento territorial) y la dimensión biofísica (caracterización de ecosistemas, representatividad de ecosistemas y especies, monitoreo de impactos, dinámica de poblaciones, etología, entre otros).

Los países que cuentan con una trayectoria más corta en el desarrollo de sus temas ambientales mencionan generalmente que los temas más recurrentes son inventarios florísticos y faunísticos.

Algunos países tienen avances en cuanto a la compilación de los temas que se investigan, como es el caso de Argentina, Colombia y México, aunque éste trabajo no se lleva a cabo de manera sistemática.

En el caso particular de México, a través de la Estrategia de Monitoreo e Investigación se estima que 62 Centros de Investigación Nacionales y 45 Internacionales, 25 Organizaciones No Gubernamentales, y 13 Dependencias del Gobierno Federal, realizan diversos estudios en Áreas Naturales Protegidas, fundamentalmente con los temas de monitoreo, ecología de poblaciones, manejo y conservación, y biología básica de especies.

Nicaragua menciona que se carece de un programa nacional de investigaciones para sus áreas protegidas, por lo que no existe una orientación de las mismas en determinados temas que pudieran ser de relevancia para el manejo y conservación de las áreas. Esto dificulta el establecimiento de prioridades de investigación donde existen tantas lagunas de información sobre la riqueza cultural y biológica de los ecosistemas.

Varios países mencionan la falta de orientación en la investigación. Los temas de investigación no se deciden mediante un análisis y acuerdo entre las instituciones que la realizan y los responsables de la administración de las áreas naturales protegidas. En algunos casos se menciona que obedecen únicamente a los intereses de los que llevan a cabo las investigaciones.

La falta de recursos económicos es otro tema que se menciona como un impedimento importante para poder desarrollar y orientar la investigación en las áreas protegidas.

En cuanto a la reglamentación de la investigación en áreas naturales protegidas, en general se observa que no existe una normatividad específica y aún cuando existe, no se garantiza que las investigaciones se realicen de común acuerdo con la autoridad responsable de las ANP y otros actores involucrados y tampoco que los resultados de los proyectos de investigación regresen para ser del conocimiento de quien administra las ANP.

En Bolivia se hace referencia a las actividades de investigación científica en el Reglamento General de Áreas Protegidas, aunque se considera insuficiente. Por esta razón el Servicio Nacional de Áreas Protegidas cuenta con una propuesta de Reglamento específico de investigación, que aún no ha sido aprobado. Aún cuando en la reglamentación vigente se establece que los estudios de investigación deben ser remitidos a las áreas protegidas donde fueron realizados, esto no siempre se cumple por parte de los investigadores.

En Costa Rica cuentan con el Reglamento de Investigación de Ley General de Conservación de la Vida Silvestre, el Reglamento de Investigación (Servicio de Parques Nacionales) y el reglamento de Investigación de la Oficina de Atención al Usuario.

En México se establece en el Reglamento de Áreas Naturales Protegidas como condición para llevar a cabo investigación en una ANP que se informe al Director o responsable del área protegida. Para colectas científicas esto esta regulado en la Ley General de Vida Silvestre y es necesario cubrir una serie de requisitos para obtener un permiso de colecta por parte de la autoridad ambiental.

En Argentina se menciona que existe normativa provincial y nacional respecto a la investigación, aunque "en forma parcial", y que el retorno de los resultados de las investigaciones es aleatorio.

En el caso de Honduras existe un Manual de Normas Técnicas de Uso y Aprovechamiento de Fauna en el Departamento de Áreas Protegidas y Vida Silvestre de la AFE-COHDEFOR.

En Nicaragua hasta el momento no se cuenta con un instrumento oficial que regule la investigación en las áreas protegidas, existe una propuesta que regulará las investigaciones y un anteproyecto de Ley de Biodiversidad que está preparándose por la autoridad.

#### 5.2.2 Educación, difusión y divulgación

La inclusión en la educación formal del tema de las áreas naturales protegidas, así como la difusión y divulgación de su valor y relevancia es indispensable para sensibilizar a la sociedad y promover su participación activa en la conservación de las mismas.

En el 52% de los países se incluye el tema de áreas protegidas dentro de los programas de **educación formal**, en 19% se incluye parcialmente y en 29% no se incluye.

En los países que indican que sí se incluye el tema de ANP en la educación formal, se observa en general, que no se tratan los temas aún de manera satisfactoria. Estos países manifiestan que se incorpora a nivel muy básico, que es insuficiente, o que se toca el tema de recursos naturales en general, pero que aún no se da el enfoque y la relevancia que se requiere para concientizar a los estudiantes. Así lo mencionan El Salvador, Uruguay, México y Venezuela.

Cuba, Guatemala y Colombia son los países que indican que en forma parcial se incluyen. En Cuba está incluido en el plan de estudios de la asignatura de Geografía en Secundaria Básica el tema de las Áreas Protegidas, pero esta comenzó recientemente, los profesores no tienen suficiente información, no está incluido en los libros de texto actuales y muchas veces se imparten conceptos no actualizados. En Colombia solo se incluyen en carreras específicas como Ingeniería Forestal o en los programas a nivel de postgrado, pero no a nivel de educación básica.

En Nicaragua se han tenido avances importantes y su experiencia puede ser útil para los otros países. Como consecuencia de la publicación de la Ley Creadora de la asignatura del Medio Ambiente y los Recursos Naturales en mayo del año 2000 donde se establece la enseñanza teórica en las aulas y prácticas ecológicas fuera del aula de los ciclos de primaria y secundaria de los colegios públicos y privados de Nicaragua, se han formulado e identificado temas y desarrollado contenidos sobre las áreas protegidas para ser incorporados a los curricula escolares del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y que serán parte de la asignatura de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Han elaborado un listado con temas y contenidos de educación ambiental con énfasis en áreas protegidas para los diferentes niveles del sistema escolar, que se iniciará próximamente. Actualmente el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en cumplimiento de la Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales institucionalizó 60 horas prácticas de servicio ecológico obligatorio para la obtención del grado académico de bachillerato. En el ámbito de la educación informal se ha difundido de diversas maneras, pero en un número reducido, información escrita y audiovisual de algunas áreas protegidas de Nicaragua.

Todos los países mencionan que llevan a cabo actividades de **educación ambiental**. Existen diferentes modalidades en cómo se lleva cabo, tales como: visitas guiadas en las áreas protegidas, actividades diversas en escuelas, conferencias-seminarios-pláticas, centros de interpretación, exhibiciones, venta de souvenirs y artesanías, difusión de publicaciones, cuentos para niños, senderos interpretativos, en ferias comunitarias y regionales, series radiofónicas.

Se presentan casos particulares dentro de estas modalidades como en Colombia, que cuenta con una Unidad Móvil, que se traslada a las áreas protegidas y con las comunidades locales desarrollan juegos, dinámicas de grupo, presentación de audiovisuales.

En Perú cada área protegida dentro de su plan de trabajo operativo anual tiene una actividad de educación ambiental y diversas ONG contribuyen con estas tareas.

El Salvador menciona como importante la presencia de ONG en las áreas protegidas para la realización de actividades de educación ambiental. Salvanatura cuenta con un programa para las escuelas vecinas al PN El Imposible, cuenta con un Centro de Interpretación Ambiental, han producido una serie de materiales de educación ambiental, una guía didáctica para maestros, una serie radiofónica, un libro de cuentos y libretos para niños.

Solo Nicaragua menciona que cuenta con una Estrategia de Educación y Comunicación Ambiental, la cual es producto de un diagnóstico participativo realizado al 30 por ciento de las áreas protegidas donde se expresa la problemática en estos temas. Está dirigida al fortalecimiento de la capacidad de negociación de las comunidades y al compromiso de las instituciones públicas de

acompañamiento en el seguimiento y operación de la misma. Requieren recursos técnicos y financieros para desarrollar esta estrategia.

Cuba menciona que prácticamente todos los proyectos internacionales que se están llevando a cabo o aquellos que están propuestos tienen un componente importante de Educación Ambiental y trabajo con las comunidades. Actualmente se está desarrollando un proyecto que es exclusivamente para la Educación Ambiental para Niños en las Áreas Protegidas financiado por la Fundación Save the Children.

El 77% de los países considera que no es suficiente la **información al público** sobre las ANP, que le permita reconocer su relevancia. Solo Belice, Costa Rica, Ecuador y Panamá consideran que sí es suficiente la información que se da al público.

En Chile, aunque una parte del público sí reconoce la importancia de las áreas protegidas, se considera necesario incrementar esa información.

En Argentina se les atribuyen valores paisajísticos y turísticos a las ANP, pero no se comprende su importancia ambiental a nivel regional y global.

PROMETA, ONG de Bolivia, menciona que no se percibe el verdadero beneficio para la sociedad, que se les ven como áreas verdes que no se deben utilizar, es decir sólo de tipo restrictivo.

Colombia menciona que no es suficiente la información al público, pues la divulgación suele ser coyuntural y esporádica, por falta de recursos, personal y más estructura organizada de comunicaciones.

Ecuador considera que sí se reconoce la relevancia de las ANP por el público en general, aunque es diferenciada, por ejemplo el Parque Nacional Galápagos es mucho más conocido que cualquiera de las otras áreas.

Perú también considera que no hay suficiente difusión de la información pero el tema en los medios es significativamente mayor que en los años ochenta. En opinión de la Universidad Agraria La Molina se cuenta con suficiente información pero que no ha sido transmitida al público.

En Nicaragua se considera que en comparación a tres años atrás, hoy se conoce más de las áreas protegidas.

En 18 de los 22 países que contestaron el cuestionario de la región llevan a cabo campañas de divulgación sobre las áreas naturales protegidas. El alcance y la profundidad de estas campañas varían de país a país. En la mayoría de los países no se trata de campañas dentro de un programa nacional, sino que obedece a necesidades locales o regionales, o campañas específicas, por ejemplo, en Argentina y México para la prevención de incendios.

Los medios utilizados para las campañas de divulgación son, en orden de acuerdo a su participación: medios impresos, radio, televisión, talleres, conferencias, pláticas, exposiciones, Internet y ferias.

En buena medida la divulgación depende de la demanda que hacen los medios y de las buenas relaciones con medios regionales y locales, como menciona Colombia, y de la oportunidad con que se suministre información a medios o programas de carácter ambiental en radio, prensa, televisión e Internet. En algunos casos los medios solo se han utilizado de forma muy inestable debido a situaciones coyunturales o fechas particulares, como lo menciona Cuba.

Se dan casos de campañas a nivel nacional con una amplia difusión, que han tenido buen impacto en la sociedad en general, como las realizadas por Nicaragua y México con la celebración de la Semana Nacional de la Conservación.

La elaboración de planes de divulgación está en proceso en algunos casos, como menciona Cuba.

Es relevante señalar que en Nicaragua se ha formado una Asociación de Periodistas y Comunicadores Ambientalistas, APCAM, la cual colabora en la difusión de temas ambientales y se organizan eventos de capacitación al gremio de comunicadores.

La falta de recursos económicos se menciona como limitante para llevar a cabo campañas de divulgación. Belice menciona que cuando hay recursos económicos se trabaja conjuntamente Gobierno y organizaciones no gubernamentales locales. En pocos casos se menciona la inclusión de un componente de Promoción y Difusión dentro de los Programas Operativos Anuales de las áreas protegidas, como es el caso de Bolivia.

Se ha recurrido a financiamiento externo para algunas tareas de divulgación, como en el caso de Nicaragua en la elaboración de camisetas y pines promocionales de las áreas protegidas.

En general, los países de la región no cuentan con un **programa formal de publicaciones** en materia de ANP. De 22 países, 19 manifiestan que no cuentan con un programa de publicaciones, solo mencionan contar con este programa: Brasil, Costa Rica y Ecuador.

Sin embargo, todos los países llevan a cabo publicaciones en diferente medida. Esta gama de publicaciones incluye: boletines institucionales; folletos y ediciones diversas por temas específicos o por área protegida; planes de manejo o planes maestros, reglamentos, manuales y leyes; de producción de conocimiento; promocional; libros de divulgación muy completos y de gran calidad; publicaciones locales de corta difusión y esporádicas; videos y CD interactivos; entre otros.

La falta de recursos impide contar con más publicaciones, ya que en varios casos se menciona que las publicaciones se llevan a cabo dependiendo de los recursos disponibles.

Algunos países han conseguido participación de otras instituciones para llevar a cabo sus publicaciones. Por ejemplo en Cuba, los libros que se han realizado por parte del Centro Nacional de Áreas Protegidas han dependido del presupuesto de proyectos, donaciones de ONG o contratos de colaboración con editoras extranjeras.

Algunos países contemplan la necesidad de contar con un proyecto editorial y están avanzando en ello, como es el caso de Colombia y Nicaragua. Perú menciona que se tiene previsto desarrollar estrategias de comunicación del sistema de áreas protegidas.

A pesar de la falta de un programa estratégico de publicaciones, la mayoría de los países contemplan dentro de sus planes operativos anuales recursos económicos para publicaciones.

Un ejemplo de la participación de las organizaciones no gubernamentales en las publicaciones relativas a las áreas protegidas lo tenemos con el caso de Salvanatura en El Salvador. Aunque el gobierno no cuenta con un programa de publicaciones, Salvanatura sí cuenta con él y lo lleva a cabo de manera muy profesional.

#### 5. 3 Descentralización

La descentralización de funciones respecto a las áreas naturales protegidas a los estados y municipios, organizaciones sociales, organismos no gubernamentales e instituciones académicas permite fortalecer la capacidad de gestión local y detonar procesos de desarrollo regional sustentable con una amplia participación de los diferentes actores involucrados. Al mismo tiempo, el Estado tiene la obligación de garantizar la conservación de espacios naturales de interés nacional. Es necesario analizar los beneficios y problemas que implican el descentralizar la administración de las áreas naturales protegidas, cuidando que se garantice la integridad de los sistemas nacionales de ANP, que se cumplan los objetivos de conservación y que se potencien los esfuerzos de conservación de todos los actores involucrados.

Contamos en este punto solamente con la respuesta específica de cuatro países. Sin embargo, a partir de esta información más lo que se desprende de la información con que se cuenta de otros países podemos tener un avance del diagnóstico de la problemática de la descentralización en materia de áreas naturales protegidas.

Se observa que en algunos países, dependiendo de la importancia de las unidades de conservación, la administración queda en manos de diferentes instancias gubernamentales, pero aún falta definir políticas y normas claras de qué instancia de gobierno debe ser responsable de la administración. Por otro lado, algunos países administran desde el gobierno central a todas sus áreas naturales protegidas.

En Bolivia se tienen tres niveles de administración, de acuerdo a la importancia de las unidades de conservación: nivel nacional (cuya autoridad es el Servicio Nacional de Áreas Protegidas); nivel departamental (cuya autoridad es la Prefectura del Departamento correspondiente) y nivel municipal, a cargo del Municipio. Aún existen dificultades para que los roles entre estos niveles sean claros, sobre todo a nivel Departamental y Municipal. Esta poca claridad se debe a la necesidad de definir políticas y normas claras en estos dos niveles, más allá de lo básicamente establecido en el Reglamento General de Áreas Protegidas.

En Honduras se enumeran como beneficios de la descentralización: participación de la sociedad civil en el manejo de Áreas Protegidas; descentralización en la gestión de fondos y que el Estado delega responsabilidad en los Organismos No Gubernamentales, internalizando de esta forma la administración sostenible de los recursos naturales provenientes de estas áreas. Y como problemas: falta de un fortalecimiento institucional hacia las ONG y el Estado; debilidad en la formulación y gestión de proyectos por parte de las ONG; debilidad técnica y financiera en los gobiernos municipales para implementar Unidades Municipales Ambientales (UMA).

Costa Rica menciona como beneficios de la descentralización la responsabilidad compartida, apropiación de procesos de gestión, beneficios directos (turismo, investigación) y respaldo. Y como problemas: poca capacidad administrativa y capacitación para manejo de ANP.

En Nicaragua la administración de las áreas protegidas no está descentralizada, se está trabajando principalmente en la desconcentración de funciones hacia las delegaciones territoriales como parte del proceso hasta poder llegar a una descentralización.

#### 5.4 Cooperación Internacional

La cooperación internacional ha sido muy importante para avanzar en el desarrollo y fortalecimiento de las áreas naturales protegidas de la región de América Latina y el Caribe. En los últimos 10 años se han negociado diversos acuerdos internacionales globales, regionales y binacionales que han permitido impulsar la conservación de las ANP. Aunque la mayoría de estos acuerdos no son específicos para las ANP, sino que se refieren a la conservación de la biodiversidad o los ecosistemas, sus acciones influyen en las áreas naturales protegidas.

En materia de **convenios internacionales** destaca el Convenio de Diversidad Biológica. El 100% de los países que respondieron firmaron este Convenio (Río de Janeiro, 1992). Otro acuerdo importante vinculado al tema de áreas protegidas es la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), al cual todos los países reportaron su adhesión.

El 80% de países están dentro de la Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional (RAMSAR) firmada en Irán en 1971.

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, firmada en 1992, y que entro en vigor en diciembre de 1993, ha sido suscrita, como adhesión y después como ratificación, por la totalidad de los países de la región.

En cuanto a la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación la totalidad de los países se ha adherido a esta convención, faltando aproximadamente el cincuenta por ciento por ratificarlo.

Nicaragua y Perú mencionan haber suscrito la Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países Americanos firmada en Washington en 1940.

Otro convenio mencionado por los países fue la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas.

Ningún país ha quedado fuera de la escena internacional ya que algunos cuentan con adhesión a 2 o 3 convenios y otros como Brasil a 25, Colombia a 11 y Costa Rica a 8.

En materia de **tratados binacionales** es interesante subrayar que la mayoría de los países cuenta con alguno; especialmente con países vecinos para la protección conjunta de cuencas, ríos o áreas protegidas contiguas a las fronteras internacionales. A manera de ejemplo: Panamá cuenta con acuerdos con Colombia y Costa Rica; Nicaragua con Honduras; México con Estados Unidos, Guatemala, Cuba, Argentina, Colombia y Bolivia; Uruguay con Argentina; y Brasil con Argentina, Bolivia, Colombia, Chile, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela, e incluso con Alemania, la Comunidad Europea, Estados Unidos, Canadá y Rusia.

Entre los **acuerdos regionales** destacan el Tratado Amazónico que incluye a Brasil, Perú, Colombia, Ecuador y Bolivia; la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) que incluye a México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Panamá, que ha impulsado fuertemente el Corredor Biológico Mesoamericano; la Comisión Centroamericana de Áreas Protegidas, CCAP, creada en octubre de 1993; y el Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de Áreas Silvestres Prioritarias en América Central, ratificado por los países centroamericanos en 1993.

Otra iniciativa regional es la impulsada por México, Belice, Honduras y Guatemala para la protección de Arrecife Mesoamericano, y entre los países caribeños el Protocolo para la Protección y Desarrollo del Medio Marino en la Región del Gran Caribe.

Un esfuerzo regional de muy importante en materia de áreas naturales protegidas ha sido la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestre. Esta Red, surgida en 1983 por iniciativa de la Oficina Regional de la FAO y del PNUMA para América Latina y el Caribe, esta constituida por mas de 1,500 instituciones publicas y privadas y especialistas relacionados con la conservación de la biodiversidad y el manejo de las áreas protegidas.

La Red Latinoamericana viene organizando y auspiciando numerosos eventos y publicaciones internacionales, en materia de capacitación, divulgación e intercambio técnico.

En la mas reciente reunión de su Consejo Regional, realizada en Río de Janeiro, Brasil, en noviembre del 2002, se obtuvieron conclusiones fundamentales como son la necesidad y pertinencia de reactivar la Red; impulsar la formación y consolidación de redes nacionales con amplia participación de todos los involucrados en el manejo de las áreas protegidas de cada país (ONG, responsables de las áreas protegidas, personal técnico, gobiernos regionales y municipales); actuar como instancia técnica representativa de la región para proponer estrategias, directrices y acciones regionales en el ámbito del manejo de las ANP; incorporarse activamente en foros tales como el Congreso Mundial de Parques de 2003, el Congreso Mesoamericano de Áreas Protegidas y el Foro Sudamericano de Áreas Protegidas; elaborar un documento de diagnostico y evaluación del avance de la gestión de las áreas protegidas en la región en la ultima década; planear la participación para la definición de posiciones conjuntas de la región de cara a la próxima COP7 de la Convención de la Diversidad Biológica (2004); buscar mecanismos de financiamiento que den una presencia permanente de la Red; buscar la cooperación con otras redes y otros procesos que se están llevando a cabo con los mismos objetivos de la Red; revisar y modificar el Reglamento de la Red a fin de contar con una estructura sólida y contar con objetivos acordes a lo que ha sido su desempeño, proponiendo modificaciones como la de incorporar al PNUMA como parte de la Secretaria Técnica Internacional.

#### **CAPITULO 6**

# **MARCO NORMATIVO**

El marco regulatorio que rige a las ANP en la Región difiere mucho entre países. Sin embargo, existen tendencias comunes que responden en buena medida al contexto internacional surgido primero a partir de la Conferencia de Estocolmo sobre Medio Ambiente y Desarrollo Humano de 1972, y posteriormente de la Cumbre de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo en 1992.

# **6.1 CONSTITUCIONES POLÍTICAS**

Entre 1972 y 1999 en 16 países de la Región se dieron nuevas Constituciones Políticas y en 4 se reformaron las Constituciones existentes. En todas ellas se incorporaron diversas disposiciones que se refieren al deber del Estado y de la sociedad en su conjunto de proteger el medio ambiente; al derecho a un medio ambiente apropiado garantizado el ejercicio de ese derecho; y la referencia explícita al fomento del desarrollo sustentable. Solamente en la de República Dominicana las reformas no incluyeron disposiciones de naturaleza ambiental (Brañes 2000).

Cuadro 6.1 Constituciones Políticas

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE:	AÑO
Panamá	1972
Cuba	1976
Perú	1979 (sustituida en 1993)
Ecuador	1979 (sustituida en 1998)
Chile	1980
Honduras	1982
El Salvador	1983
Guatemala	1985
Haití	1987
Nicaragua	1987
Brasil	1988
Colombia	1991
Paraguay	1992
Argentina	1994
República Dominicana	1994
Venezuela	1999
México	1917 (reformada en 1987
	y 1999)
Costa Rica	1949 (reformada en 1994)
Bolivia	1967 (reformada en 1994)
Uruguay	1966 (reformada en 1996

Solo algunas de estas Constituciones hacen referencia más específica dentro de la temática ambiental. En el caso de Haití, Guatemala, Colombia, Brasil, Perú y Ecuador, se hace explícito el deber del Estado de atender las áreas naturales protegidas.

La Constitución de Perú señala que "el Estado está obligado a promover la protección de las áreas naturales protegidas"; la de Ecuador señala que la ley regulará "el establecimiento de un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas que garantice la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ecológicos, de conformidad con los convenios y tratados internacionales".

#### **6.2 LEYES REGLAMENTARIAS**

A partir de este marco constitucional se sentaron las bases para promulgar leyes marco o leyes generales que definen la política ambiental nacional y los instrumentos jurídicos para su aplicación. En muchos casos regulan la protección de ciertos recursos naturales .y una amplia gama de asuntos ambientales. Prácticamente todas regulan de alguna forma la biodiversidad.

**Cuadro 6.2 Leyes reglamentarias** 

LEYES GENERALES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE	AÑO	NOMBRE
Colombia	1974	Código Nacional de Recursos Naturales
	1993	Renovables y de Protección al Medio Ambiente Ley 99
Venezuela	1976	Ley Orgánica del Ambiente
Ecuador	1999	Ley de gestión Ambiental
	1976	Ley para la Prevención y Control de la
		Contaminación Ambiental
Cuba	1981	Ley num. 33, ley de Protección del Medio
		Ambiente y el Uso Racional de los Recursos
	1997	Naturales sustituida
Brasil	1981	Ley núm 6.938 Ley de Política Nacional de
		Medio Ambiente.
Guatemala	1986	Ley para la Protección y Mejoramiento del
		Medio Ambiente
México	1988	Ley General del Equilibrio Ecológico y la
		Protección al Ambiente ( que sustituyó a la ley
		Federal de Protección al Ambiente de 1982)
	1996	reformada
Perú	1990	Código del Medio Ambiente y los Recursos
		Naturales

Bolivia	1992	Ley General del Medio Ambiente
Honduras	1993	Ley general del Ambiente
Chile	1994	Ley 19.300 Bases Generales del Medio
		Ambiente
Costa Rica	1995	Ley Orgánica del Ambiente
Nicaragua	1996	Ley general del Medio Ambiente y los
		Recursos Naturales
El Salvador	1998	Ley del Medio Ambiente
Panamá	1998	Ley General del Ambiente
República Dominicana	2000	Ley General sobre Ambiente y Recursos
		Naturales
Uruguay	2000	Ley No,17683 Ley Gral. de Protección al
		Ambiente

En Argentina y Paraguay se está trabajando la elaboración de estas leyes pero no se han concluido.

En cuanto a la regulación de la protección y uso de la flora y fauna y de los ecosistemas naturales, existe una amplia diversidad de ordenamientos de distinta índole que pertenecen a diferentes sectores. Inicialmente se regulaban en las leyes forestales, aunque el énfasis en estas eran reglas para el aprovechamiento de los recursos forestales, principalmente maderables y poco sobre la vida silvestre. Las disposiciones sobre protección de fauna están más bien vinculadas a la caza. No obstante, a pesar de estos sesgos y limitantes, este era en general el marco jurídico que dio origen a las reservas forestales y a los parques nacionales.

A partir de 1972 las disposiciones jurídicas sobre la protección de la vida silvestre y sus ecosistemas, que estaban dispersas en diferentes ordenamientos forestales y de caza, se fueron agrupando primero en leyes mas especificas como las de Vida Silvestre y las de Áreas Naturales Protegida y recientemente, a partir del Protocolo de Cartagena, se expidieron leyes de Biodiversidad.

#### 6.3 Leyes relacionadas a la protección de la Biodiversidad

Bolivia	Ley de Vida Silvestre , Parques Nacionales, Caza y	1975
	Pesca	
Costa Rica	Ley Conservación de la Vida Silvestre	1994
	Ley Servicio de Parques Nacionales	1977
	Ley de Biodiversidad	1998
Argentina	Ley Forestal y de Conservación de la Fauna Silvestre	1981
	Ley de Parques Nacionales, Monumentos Naturales y	1934,
	Reservas Nacionales	1980
Ecuador	Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y	1981
	Vida Silvestre	
Guatemala	Ley de Áreas Protegidas	1986

		1996
Paraguay	Ley de Vida Silvestre	1992
	Ley de Áreas Silvestres Protegidas	1994
Panamá	Ley de Vida Silvestre	
Perú	Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento de la	1997
	Diversidad Biológica	
	Ley de Áreas Naturales Protegidas	1997
Colombia	Ley 165 de Biodiversidad	1999
México	Ley General de Vida Silvestre	2000
Venezuela	Ley de Diversidad Biológica	2000
Uruguay	Ley 17 234 que crea el Sistema de Áreas Naturales	2000
	Protegidas	
Brasil	Ley núm. 9,958 que mandata la creación el Sistema de	2000
	Nacional de Unidades de Conservación de la	
	Naturaleza	

Como puede observarse solo Guatemala, Costa Rica, Perú, Paraguay y Argentina tienen una Ley específica sobre áreas naturales protegidas y Ecuador y Bolivia la tienen en un contexto más amplio que incluye a la vida silvestre, y las regulaciones de uso forestal, de caza y pesca incluso fuera de ANP.

Chile se rige por la Convención para la Protección de la Flora, la Fauna y las Bellezas Naturales Escénicas de América suscrita en Washington en 1940 y ratificada por el Senado como Decreto Supremo en 1967. La creación del ANP se rige por el Decreto de la Ley 1937 de 1977 sobre la administración y disposición de bienes del Estado a través de la Corporación Nacional Forestal. Las ANP privadas se rigen por la ley 17 288 sobre monumentos nacionales y las turísticas y de conservación de suelos por la Ley 18 378.

Las leyes de Vida Silvestre tienen por objeto promover de manera simultánea la conservación de la vida silvestre, el aprovechamiento de sus componentes y la protección de su hábitat, pero no se limitan a las áreas naturales protegidas.

La protección del medio marino tiene una escasa regulación. Está más bien orientada a regular la contaminación de las aguas marinas y la pesca.

La promulgación de estas leyes no logró en todos los casos la desaparición de otros ordenamientos jurídicos que resultan reiterativos o incluso contradictorios.

# 6.3 DISPOSICIONES JURÍDICAS Y AUTORIZACIONES PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA FLORA Y FAUNA Y LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS AL INTERIOR DE LAS ANP

En todos los países el aprovechamiento de la flora y fauna y la ejecución de proyectos productivos en las ANP requieren de autorizaciones que se regulan con instrumentos jurídicos de diferente índole, según el caso, emitidos por las autoridades competentes.

Las disposiciones jurídicas son muy variadas, de distinta jerarquía y perteneciente a diferentes sectores según el país. Las autorizaciones se establecen en leyes, reglamentos, decretos de las ANP, planes o programas de manejo o maestros, licencias, resolución de impacto ambiental, entre otras. Algunas son otorgadas por las autoridades directamente responsables de los sistemas de ANP, otras por diferentes autoridades del mismo sector o de otros sectores, o incluso algunas requieren el involucramiento a nivel ministerial.

Como se desprende del cuadro anterior los países cuyas regulaciones están a nivel de Ley son: Costa Rica, Panamá, Perú, México, Ecuador, Bolivia, Venezuela, Colombia, Chile, Argentina, Guatemala, Paraguay y Brasil, aunque son leyes de distintos tipos, de áreas naturales protegidas, de vida silvestre, forestales o de caza y pesca.

Por lo general estas Leyes remiten a reglamentos como el caso de Perú, México, Colombia, Bolivia, Venezuela, Argentina y Guatemala.

Otros países tienen una normatividad de jerarquía menor. Por ejemplo, solo a nivel de reglamento en Honduras, o del programa de manejo en Uruguay y Surinam, o de permisos y licencias en El Salvador y Jamaica.

Todos los países cuentan con una gran diversidad de otras disposiciones vinculadas a las ANP como son las normatividades de impacto ambiental, forestal, pesca, de aguas, de suelo, fauna, flora, caza, minería, hidrocarburos, reglamentos de propiedad, marítimo terrestre y las leyes que se derivan de los convenios multilaterales como CDB, Protocolo de Cartagena, Humedales.

Un problema importante surge cuando la regulación del uso de los recursos naturales dentro de las ANP se encuentra en un nivel jerárquico inferior de ley y otros preceptos legales, de carácter superior, contradicen a los primeros. En esta circunstancia pueden imperar los que se oponen la conservación. Por ejemplo, en Colombia, en el artículo 331 del Decreto 2811/74 se autorizan solo las actividades de conservación, recuperación, investigación, educación, recreación y cultura en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, sin embargo, en el artículo 24 del Decreto 1124, se autoriza el otorgamiento de permisos concesiones y demás autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables asociados al Sistema.

Varios países requieren de estudios de impacto ambiental y programas de manejo para autorizar en las ANP aprovechamientos forestales, pesqueros o proyectos productivos.

Incluso algunos países como México solicitan permisos específicos para la colecta o manipulación de ejemplares de flora y fauna para fines de investigación y monitoreo y para el aprovechamiento de la vida silvestre y de los recursos biológicos con fines biotecnológicos.

En Chile se prohíbe la explotación con fines comerciales de la belleza escénica.

# 6.4 REGULACIONES ESPECÍFICAS RELACIONADAS A LAS COMUNIDADES INDÍGENAS

Algunos países cuyas poblaciones indígenas son muy significativas, han elaborado ordenamientos jurídicos con especificaciones particulares sobre la relación entre las comunidades indígenas y los recursos naturales.

"La Constitución Política de Colombia establece reglas para la conformación de las entidades territoriales indígenas y dispone que la explotación de los recursos naturales en los territorios indígenas se hará sin desmedro de la integridad cultural, social y económica de las comunidades indígenas, puntualizando demás que, en las decisiones que se adopten respecto de dicha explotación, el Gobierno propiciará la participación de los representantes de las respectivas comunidades" (Brañes 2001)

"La Constitución de Paraguay junto con reconocer y garantizar el derecho de los pueblos indígenas a reservar y a desarrollar su identidad étnica en el respectivo hábitat, declara que los puebles indígenas tienen derecho a la propiedad comunitaria de la tierra en extensión y calidad suficientes para la conservación y desarrollo de sus formas peculiares de vida, prohibiendo la remoción o traslado de su hábitat sin el expreso consentimiento de los mismos." (Brañes 2001)

La Constitución de Bolivia incorpora la idea de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en referencia a los pueblos indígenas.

#### 6.5 MECANISMOS PARA DECRETAR UN ÁREA NATURAL PROTEGIDA

El decreto de un Área Natural Protegida en todos los países, excepto en Costa Rica, es un acto del Ejecutivo y queda publicado en el Diario Oficial, con diferentes modalidades.

En México, Venezuela y Chile este decreto lo emite el Presidente de la República. En el caso de Venezuela a solicitud del Ministerio de Ambiente y recursos naturales, después de recibir la opinión de la Procuraduría General de la República y ser aprobado por el Consejo de Ministros. En el caso de México a propuesta de la autoridad ambiental, después de la aceptación de los Ministros

relacionados con el tema. En Chile es responsabilidad del Ministerio de Bienes Nacionales a iniciativa del de Agricultura.

En Perú es una declaratoria del Consejo de Ministros y refrendado por el Ministerio de Agricultura. En Ecuador es un acuerdo Ministerial, en Bolivia del Ministerio de Desarrollo Sustentable y Planificación, en Uruguay a propuesta del Ministerio del Ambiente. En Costa Rica se presenta el decreto a la Asamblea legislativa. Y en el Salvador el decreto puede ser del Ejecutivo o el Legislativo.

En el Perú los gobiernos locales pueden crear áreas municipales, que se formalizan con la inscripción en el Registro Público. En Colombia pueden declarar ANP los municipios y corporaciones autónomas regionales. En México los Estados de la República tienen la facultad de decretar ANP estatales.

En Chile las áreas protegidas de propiedad privada, turística y de conservación de suelos, bosques y aguas las decreta el Ministerio de Agricultura y en el caso de los Santuarios los decreta in Ministerio de Educación.

### 6.6 REQUISITOS PARA DECRETAR UNA ÁREA NATURAL PROTEGIDA

En todos los casos se menciona la necesidad de contar primero con los estudios técnicos que justifiquen la importancia del área, su representatividad y las poligonales, entre otros criterios.

Además, en general se requiere de algún proceso de consulta y participación de los actores involucrados. Por ejemplo, México, Perú y Venezuela mencionan la necesidad de contar con la aceptación de los propietarios de los predios, y las autoridades locales, e incluso de las comunidades aledañas como en el caso de Panamá.

Colombia requiere la consulta a la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

En Argentina se requiere además la cesión del territorio de una provincia a favor del Estado Nacional mediante la sanción de una ley provincial y el Estado Nacional acepta la cesión mediante la sanción de una Ley Nacional.

En Costa Rica si se trata de áreas privadas se requiere además un convenio y Plan de manejo que comprometan a mantener el área al menos 10 años.

#### 6.7 INSTRUMENTO RECTOR DEL ANP

La denominación y validez jurídica del instrumento que rige la operación del ANP varia entre los países, pero todos lo reconocen como un instrumento de gran importancia para definir las reglas de lo que un ANP puede permitir e incluso fomentar y lo que debe prohibir.

En El Salvador, Costa Rica, Panamá, Paraguay, Colombia, Ecuador, Bolivia, Argentina y Chile, se le denomina *Plan de Manejo*. En México *Programa de Conservación y Manejo*, en Uruguay *Plan director*, en Perú *Plan Maestro*, y en Venezuela plan de Ordenamiento y de reglamento de uso (PO y RU).

En todos los países este instrumento tienen validez jurídica, por lo general se publican en el Diario Oficial, excepto en Panamá y Chile que menciona que es un instrumento de gestión.

### 6.8 VIGILANCIA Y APLICACIÓN DE LA LEY

Como se ha descrito en otros apartados, la normatividad de las ANP en la mayoría de los países se ha fortalecido de manera muy contundente en los últimos años, desde la expedición de leyes específicas, reglamentos u otras disposiciones jurídicas, hasta la publicación de los decretos y programas de manejo en el Diario Oficial.

El derecho ambiental penal también ha tenido un desarrollo importante desde 1990. Los cambios buscan un tratamiento penal adecuado a los problemas ambientales y se expresan en modificaciones en los sistemas de penas, en la responsabilidad de las personas jurídicas y en el propio proceso penal, que ahora permite al juez, mediante el otorgamiento de funciones especiales, participar en la protección del medio ambiente. Estas disposiciones se han incorporado en leyes sectoriales o generales, en códigos penales o mediante la expedición de leyes ambientales penales especiales.

En algunos países como México se presentan las tres primeras modalidades, en Colombia existe un código ambiental y en Brasil y Venezuela se expidió una ley especial (Ley Penal del Ambiente de Venezuela de 1970 y Ley sobre Crímenes Ambientales de Brasil de 1998).

No obstante contar con un cuerpo de reglas clara relativamente sólido, un denominador común que tanto sociedad como gobierno reconocen en prácticamente todos los países, es que la aplicación de la ley adolece de muchas ineficiencias. Las causas de ello son diversas y tiene que ver, además de la falta de suficiente fuerza política, insuficiencia de recursos humanos, económicos y materiales, con las ineficiencias que presenta su aplicación en el poder judicial, (escasa capacidad de respuesta a la demanda de los justiciables), inexistencia de operadores jurídicos calificados, (jueces y abogados), la extraordinaria complejidad científico técnica de los casos ambientales, que dificultan la comprensión y exigen pruebas; la complejidad de los intereses en juego que suelen ser colectivos y difusos, la cual hace necesaria la capacidad de organización de los afectados y la existencia de capacidades económicas y técnicas para hacer valer sus intereses; un marco jurídico congruente, entre otras causas. (Brañes, 2001).

Por lo general la aplicación administrativa de la ley se realiza a través de los organismos globales y-sectoriales que integran la administración pública del medio ambiente.

En Chile es la Corporación Nacional Forestal, Servicio Forestal del Estado dependiente del Ministerio de Agricultura; en Uruguay la Dirección nacional de medio Ambiente, en Colombia la UAESPNN, en Ecuador la Dirección Nacional de Biodiversidad y Áreas Protegidas y Asesoría Legal del Ministerio del Ambiente, en Paraguay la SAEM, y en Panamá la Autoridad Nacional del Ambiente.

Perú tiene dentro de INRENA la figura de guardaparques, dedicados a realizar patrullajes además de difusión, extensión, control y monitoreo. Cuando resulta necesario se coordinan con la Policía Ecológica de la Policía Nacional, quien investiga los delitos ambientales. El INRENA puede también por contrato tercerizar estas labores. Bolivia también tiene la figura de guardaparques.

Colombia se apoya también el las corporaciones Autónomas Regionales, los municipios, las autoridades indígenas y la Sociedad Civil, dependiendo de la autoridad que administre el ANP. Panamá se apoya en la Policía Nacional y Uruguay en la Policía y Armada Nacional.

México cuenta con un organismo descentralizado, dependiente de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, que se dedica exclusivamente a la vigilancia y aplicación de la ley llamada Procuraduría Federal de Protección al Ambiente desde 1992. En Costa Rica existe un organismo llamado Tribunal Ambiental Administrativo y en Bolivia está prevista la creación de una Guardia Ambiental.

Salvo el caso de Chile, todos los demás países comentan que es insuficiente el personal y el equipo dedicado a estas actividades por falta de recursos económicos y las restricciones de contratación de nuevo personal. Costa Rica, por ejemplo, específica que se cuenta con el 60% de equipo necesario.

# 6.9 TIPIFICACIÓN DE ILÍCITOS, SANCIONES Y MULTAS

También ha habido un gradual incremento en la tipificación de delitos de conducta lesiva para el medio ambiente. Los sistemas jurídicos han comenzado a criminalizar las conductas que deterioran el medio ambiente.

Los ilícitos ambientales están tipificados en las distintas disposiciones legales que rigen a las ANP, como se mencionó en otro apartado. Algunos países mencionan contar además con un Código Civil o un Código Penal que también tipifica ilícitos ambientales como son el caso de Chile, Colombia y México.

Las sanciones que se aplican en el caso de incumplimiento de la ley son en general multas, decomisos, cancelación de permisos, contratos o licencias, clausuras, demolición de obras.

En algunos casos se menciona la obligatoriedad de resarcir el daño, como en Uruguay y en otro se específica que hay sanciones que implican prisión como en Chile, y Costa Rica que tiene mínimo tiempo de arresto de 2 meses y máximo de 2 años. (Es posible que otros países lo tengan pero no se especifica, se anexa detalle).

El monto de las multas varía entre los países. Dependiendo del tipo de sanción la multa puede ser en el caso de Uruguay de 50 a 100 mil dólares, en Perú entre 85 y 170 mil dólares, en México entre 86 y 86 mil dólares, y en Costa Rica entre 62 y 615 dólares.

Bolivia menciona que son hasta el 30% del salario mínimo nacional que es de 400 Bolívares. De los demás países no se cuenta con información.

#### **CAPITULO 7**

# MANEJO DE LA BIODIVERSIDAD Y ECOSISTEMAS DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

El manejo de la biodiversidad y de los ecosistemas en las Áreas Naturales Protegidas se refiere tanto al aprovechamiento de recursos naturales (flora, fauna, agua, suelo y minerales), como a aquellas actividades que permiten consolidar los objetivos para los que fue creada el ANP, entre las que se pueden mencionar la recuperación de especies, restauración de ecosistemas o el control de los incendios forestales.

# 7.1 APROVECHAMIENTO DE LA FLORA Y FAUNA EN LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

El establecimiento de un ANP en un sitio determinado modifica la forma de uso de los recursos naturales. Algunas actividades productivas quedan restringidas o incluso prohibidas mientras que otras pueden abrir nuevas oportunidades económicas. Esto aplica dentro de la superficie del ANP tanto para quienes se encuentran ubicados o utilizando los recursos naturales al momento del decreto, como para los potenciales futuros usuarios.

Cuando la tierra es propiedad social, comunitaria o privada y no del Estado, se generan importantes tensiones entre los diferentes actores, polarizando las posiciones entre quienes tienen por objetivo la conservación y quienes requieren o pretenden su uso. En ello radica la importancia de encontrar alternativas económicas y beneficios para los habitantes locales y convertir a las áreas naturales en oportunidades para el desarrollo regional sustentable.

No todas las actividades productivas están prohibidas en las ANP, ni en toda la superficie decretada, sino que depende de la categoría de manejo y de la zonificación que se defina. En algunos casos, se pueden desarrollar proyectos productivos y aprovechar la flora y la fauna cuando éstos son socialmente aceptables y ecológicamente sostenibles. En casi todos los países existe normatividad, que aun siendo de diferentes niveles jerárquicos, define las actividades permitidas, incluyendo quiénes y en dónde pueden realizarlas.

Las prácticas tradicionales de recolección para el autoconsumo de la población que habita las ANP están permitidas, independientemente de la categoría del ANP; esto es un denominador común en todos los países.

El uso de los recursos naturales de los ecosistemas se puede agrupar en tres tipos:

- los que no alteran el ecosistema ni sus recursos naturales (uso indirecto)
- los que implican la extracción de recursos (flora, fauna, agua y suelo) pero no la transformación del ecosistema (uso directo o consuntivo)
- los que transforman completa o parcialmente los ecosistemas y sus recursos naturales (uso directo o consuntivo)

En general, en todos los países se autorizan en todas las ANP proyectos o actividades del primer tipo, usos indirectos que no afectan el estado natural de la biodiversidad y de los ecosistemas y no generan impactos importantes, como son la investigación, restauración, educación, recreación, cultura, ecoturismo y artesanía. En los Parques Nacionales, Santuarios Nacionales, Monumentos Naturales, Santuarios Históricos, Estaciones Ecológicas, Reservas Biológicas o aquellas equivalentes a las categorías I, II y III de UICN como las zonas núcleo de las reservas de la biosfera en México, éstas son las únicas actividades permitidas.

La autorización de actividades del segundo tipo, que implican el uso directo de la flora y fauna y no conllevan la transformación del ecosistema pero sí la extracción de individuos de las poblaciones, varía según la categoría del ANP, de la zonificación que define el plan de manejo y del país. Por ejemplo, en los Refugios de Vida Silvestre, Cotos de Caza, Reservas Nacionales, Bosques de Protección, Reservas comunales, Reservas Paisajísticas, Reservas de Producción Faunística, Florestas Nacionales, Reservas extractivas, Reservas de Fauna, estas actividades sí están permitidas. Corresponden a la categoría IV y V de UICN.

Algunas modalidades se presentan entre los países. Por ejemplo, en Argentina sólo se autoriza la caza y la pesca controlada de especies exóticas salvajes (ciervo colorado y trucha), de ninguna especie nativa y únicamente la extracción de semillas de araucaria (*Araucaria araucaris*) por parte de los aborígenes. Está prohibido el uso del resto de las especies nativas. En Venezuela, en las Reservas para la Fauna se permite la extracción y caza de fauna y pesca, con fines comerciales y deportivos, pero no de flora. Costa Rica no autoriza la caza en ningún tipo de ANP pero sí la extracción de recursos forestales no maderables.

Dentro del tercer tipo de proyectos productivos que generan mayor impacto e incluso implican la transformación del ecosistema y sus recursos, se catalogan los proyectos productivos forestales maderables, la agricultura, agroforestería, ganadería, y actividades industriales como la minería. Estos proyectos se desarrollan en las ANP que corresponden a la categoría VI de UICN.

En este caso la variabilidad entre países es mayor. Algunos países no autorizan estos proyectos en ninguna categoría de ANP como en República Dominicana, otros no tienen reglamentación como Uruguay.

En Colombia se autoriza la extracción de estos recursos en los Distritos de Manejo Integrados, Distritos de Conservación de Suelos, Reservas Forestales Productoras, Reservas Forestales Productoras, Reservas Naturales de la Sociedad. No se consideran estas categorías dentro del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

En Venezuela, en las Reservas de Fauna Silvestre, además de la pesca y la caza, se permite la agricultura y ganadería asociadas a técnicas conservacionistas.

Argentina autoriza las actividades deportivas, comerciales e industriales, explotaciones agropecuarias, de canteras y aprovechamientos de bosques y reforestación en las Reservas Nacionales siempre y cuando no se opongan a los fines de la Ley.

En Chile se permite el uso consuntivo en Reservas Nacionales, uso de praderas, uso de bosque nativo -roble, rauli, lenga, fauna silvestre - chinchilla, vicuña.

En general los aprovechamientos forestales sólo se autorizan en las ANP cuya función es más bien el manejo de los bosques, como las Reservas Nacionales en Argentina y Chile o las Reservas Forestales Productoras o Protectoras Productoras de Colombia o las Reservas Forestales y Zonas Protectoras de Costa Rica. En todos los casos se requiere de la elaboración de planes de manejo. Perú no autoriza uso forestal maderable en ninguna categoría de ANP.

La pesca se autoriza en algunos países con manifestación de impacto ambiental. En México la pesca incidental no puede ser mayor que el volumen de la especie objeto ni implicar la captura incidental de especies consideradas en riesgo

En el caso de México se especifica que las actividades productivas no pueden afectar la masa forestal, el equilibrio hidrológico, las zonas de reproducción de especies o las especies en veda o en riesgo, ni introducir especies exóticas o transgénicas. Así mismo especifica que sólo podrá realizarse aprovechamientos de recursos naturales que generen beneficios a los pobladores que ahí habiten.

Panamá permite los cultivos anuales, frutales, zoocriaderos de especies como conejo pintado, venado cola blanca, iguana verde y cocodrilos entre otros.

La minería y el turismo son dos actividades productivas contrastantes por sus impactos y oportunidades y de creciente presión sobre las ANP. A continuación se describen algunas consideraciones con mayor detalle.

#### 7.1.2 La minería

La minería es una de las actividades productivas que mayor presión e impacto ejerce sobre las ANP por la necesidad de infraestructura, de agua, por la transformación del paisaje y la contaminación.

En este caso la normatividad es también muy diferente entre los países. En algunos como Panamá, Costa Rica, Brasil, Ecuador, Bahamas, El Salvador, Honduras, República Dominicana, Argentina, Guatemala y Paraguay la minería no está permitida.

En otros países depende de la categoría de manejo del ANP y la zonificación como en Bolivia. En Colombia se prohíbe en el Sistema Nacional de Parques Naturales. En Chile se autoriza en las Reservas Nacionales. En Surinam en las áreas de amortiguamiento. En Venezuela se prohíbe en Reservas y Refugios de Fauna Silvestre

En México y Perú se permite sólo si existen derechos adquiridos y autorización previa al decreto, y para nuevas exploraciones se requieren estudios de impacto ambiental. Perú sí la autoriza en las ANP de uso directo.

En Belice y Jamaica sí se permite. Jamaica requiere de autorización escrita y bajo la regulación de "Mining and Quarces Act".

Uruguay no la tiene regulada pero no ha dado autorizaciones.

#### 7.1.3 Turismo

La región de América Latina y el Caribe es una de las regiones del mundo que por su localización geográfica e historia geológica y biogeográfica ofrece una de las riquezas naturales más atractivas del planeta. Su biodiversidad, belleza escénica, costas, clima, accidentada orografía que corre desde los arrecifes hasta los glaciares, dan a la región grandes ventajas competitivas.

La competencia entre países y regiones por atraer a los turistas, el cambio de las preferencias de éstos y el mayor acceso a la información, han ido cambiando el enfoque de las políticas turísticas obligando a la planeación y desarrollo sustentable de la actividad que garantice un ambiente más sano y mejor conservado, además de una alta calidad de servicios.

Los países de la región han acumulado diversas experiencias de regulación ambiental que aplican al turismo. Entre los instrumentos más destacados se pueden mencionar:

- el ordenamiento ecológico del territorio y el ordenamiento marino.
- las evaluaciones de impacto ambiental
- el establecimiento de normas específicas ( densidad, formas de uso del suelo, descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera, manejo de residuos sólidos, ruido, consumo de agua, establecimiento de campos de golf, manejo de flora y fauna silvestre, restauración, erradicación de especies exóticas, uso de la zona federal marítima terrestre, conservación de espacios naturales,)

• programas nacionales (de vida silvestre y de áreas protegidas entre otros).

Con la aplicación de estos criterios e instrumentos el turismo podría constituirse en una verdadera actividad económica sustentable en nuestra Región. De hecho, un segmento de turismo de alto poder adquisitivo, que derrama importantes recursos económicos, tiende hoy a cambiar sus preferencias y a demandar cada vez más espacios naturales conservados.

Las áreas naturales protegidas ofrecen un espacio inigualable para el desarrollo de esta actividad. No obstante, ante la necesidad que tienen los países de América Latina y el Caribe nuestra región de incrementar la actividad económica y generar más fuentes de empleo, no debe perderse el objetivo central de que las áreas naturales protegidas se establecen para la conservación de los ecosistemas naturales, la biodiversidad que contienen y los servicios ambientales que ofrecen.

# Planes específicos de turismo en Áreas Naturales Protegidas

En las áreas protegidas constantemente se menciona y se recurre al turismo de naturaleza o ecoturismo como una alternativa de actividad económica. Sin embargo, la mayoría de los países de la región reconocen que no cuentan con un Plan Maestro para el turismo en ANP y sólo en algunos casos esta actividad está contemplada dentro del Plan de Manejo especifico de alguna ANP, pero aún son insuficientes. Este es el caso de México, Argentina, Perú, Venezuela, Costa Rica y Ecuador. En Bolivia los denominan Planes Mínimos de Ordenamiento Turístico de lo cual se puede inferir una zonificación con usos y restricciones específicas por actividad. Colombia señaló que la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales ha realizado convenios con diferentes comunidades, agencias de viaje y aerolíneas para desarrollar planes ecoturísticos acordes con las políticas de la Unidad .Chile menciona que además de los programas de manejo de cada ANP, a escala nacional se cuenta con un programa de promoción para el desarrollo del ecoturismo en áreas silvestres que contempla la participación de terceros con la necesaria compatibilidad con los planes de manejo.

Nicaragua menciona que aún no cuenta con una normativa para el tema pero existen acuerdos entre la Dirección General de Áreas Protegidas y el Instituto Nicaragüense de Turismo para desarrollarlas conjuntamente con apoyo de la Agencia para la Cooperación Española, Banco Mundial y AID. También se cita el tema de promoción y control de las actividades ecoturísticas dentro de su Estrategia y Plan de Acción 1999-2003.

Por otro lado, ocho de 19 países respondieron que no se cuenta con ningún tipo de plan pero sí reportan actividades turísticas.

Es un hecho que hoy en día en la mayoría de los países se llevan a cabo diversas actividades ecoturísticas en espacios naturales y en ANP, no necesariamente siempre bajo principios y normatividad claramente definidos para el prestador de

servicios, las comunidades locales, las administraciones de las ANP y en particular para el turista.

Con base en la información se perfilan dos extremos dentro de la actividad turística. Por un lado los gobiernos y las ONG consideran la necesidad de ofrecer servicios e infraestructura con regulaciones y control. Por otro lado se promueve el turismo buscando mayor afluencia de visitantes. Sin embargo, esto puede llevar a que estos dos grupos de actividades sean desempeñadas por diferentes instituciones con distintos objetivos y formas de trabajo. De ser así, una institución puede estar ofreciendo servicios y expectativas no realizables y el otro puede no tener la capacidad para recibir de manera ordenada grandes cantidades de visitantes, aumentando las presiones y amenazas.

Los impactos y beneficios del ecoturismo apenas empiezan a ser reconocidos y medidos de manera incipiente.

# Potencial ecoturístico de las Áreas Nacionales Protegidas

Algunos países reportaron el número de visitantes que tienen por año en las áreas protegidas.

Número de visitantes **Países** en áreas protegidas por año 0 - 200,000Belice, Bolivia, El Salvador, Nicaragua, Panamá 200,001 - 400,000República Dominicana, y Ecuador, 400,001 - 600,000 Colombia, v Chile Más de 600,001 -Perú, Costa Rica Argentina y México

Cuadro 7.1 Número de visitantes a ANP

La mayoría de los países se ubica en el rango más bajo de 0 – 200,000 visitantes por año.

El total de visitantes anuales en áreas protegidas en la región es aproximadamente de 7'280,000.

En general se denota una baja afluencia comparada con turismo de naturaleza en otras regiones del mundo. Lo anterior, por supuesto, no puede calificarse como positivo o negativo hasta no establecer Planes Maestros con objetivos claros y

poder comparar con otras variables como calidad de servicios, ingresos generados, beneficios comunitarios y sobre todo beneficios en conservación de los recursos naturales.

Respecto al porcentaje de turismo extranjero se reportó lo siguiente:

Cuadro 7.2 Porcentaje de turismo extranjero a ANP

Rangos de porcentaje de turismo extranjero en ANP	Países
0- 19 %	0
20 – 39%	Colombia, Chile, Nicaragua, Panamá
40 – 59%	, Guatemala
60 – 79%	Bolivia, Ecuador, Perú, Costa Rica
Más de 79%	Belice, República Dominicana

Ningún país reportó tener menos del 20% de turismo extranjero de ingreso en las ANP. Este dato por sí sólo es interesante y ubica al ecoturismo como un sector a considerarse seriamente en los planes y estrategias turísticas. En cinco países (Costa Rica, Ecuador, Perú, Belice y República Dominicana) más del 60% de los visitantes son de procedencia extranjera, lo que refleja el enorme potencial de esta actividad turística en las ANP. Además, del total de visitantes, en promedio el 48.6% son visitantes de otros países.

# Infraestructura y servicios turísticos en áreas protegidas

Todos los países informaron que cuentan con algún tipo de infraestructura y servicios en las áreas protegidas en las que hay actividades turísticas. Se mencionaron senderos interpretativos, casetas de control, centros de visitantes, cabañas de alojamiento, restaurantes, museos y guías, entre otros. Es difícil evaluar la calidad de la infraestructura y servicios disponibles pero es importante destacar la tendencia a contar con ellos en algunas de las áreas protegidas para atender a visitantes.

Además, 17 países reportaron contar con algún grado de señalización; Nicaragua mencionó el diseñó de una norma par unificar el contenido y colocación de las señales.

Colombia explica que el Sistema de Parques Nacionales ha clasificado a cada área protegida de acuerdo a su mercado, es decir a la demanda turística de cada una, resultando que 24 del total de las áreas tienen vocación ecoturística. Se cuenta ya con una capacidad instalada en albergues de 1,772 personas por noche. Las 24 áreas se clasifican en las siguientes categorías:

- Áreas Piloto Bandera
- Áreas Piloto Secundarias

- Áreas en Proceso de Desarrollo
- Áreas Potenciales

Algunos países están fomentando procesos de certificación de la prestación de servicios ecoturísticos, lo cual ayuda a elevar los estándares de operación. Estos esfuerzos son aún muy incipientes.

# Captación de divisas por actividad ecoturística

En cuanto a recaudación por actividad ecoturística las cifras entre países pueden variar según la forma de cuantificarla ya que algunos países podrán solamente haber cuantificado los cobros por entrada a las ANP, mientras que otros incluyen ingresos generados a través de restaurantes, visitas guiadas y alojamiento entre otros. Aún así, destaca que casi la mitad de los países no proporcionaron dicha información, ya sea por no tenerla disponible en el momento de contestar el cuestionario o por carecer de ella. Aparentemente todavía no es una estadística que se utilice rutinariamente. Además en las cuentas nacionales es difícil distinguir entre montos recaudados dentro de la actividad de turismo tradicional, ecoturismo y turismo de aventura.

Como ejemplo de recaudación económica, se puede mencionar el caso de Argentina que captó más de 20 millones de dólares en el Parque Nacional de Iguazú en el año 2001, lo que demuestra el alto potencial del ecoturismo para el financiamiento de la conservación de las ANP.

En el caso de México que inició el cobro de derechos en 2002, tan sólo en ocho ANP en el que lograron captarse aproximadamente 1.1 millones de dólares, que fueron reintegrados a la conservación de las ANP.

# Impacto actual del turismo en las Áreas Naturales Protegidas

La mayoría de los países señalan en la encuesta los siguientes impactos:

#### Positivos:

- Generación de empleos / opciones de desarrollo y negocios comunitarios
- Concienciación ambiental
- Cambio de actitud hacia la naturaleza
- Incorporación de comunidades locales a la conservación
- Mayor reconocimiento a la importancia de la conservación
- Generación de recursos financieros para áreas protegidas

#### Negativos:

- Generación de basura
- Falta de control sobre senderos
- Afectación a la fauna

- Mayor presión sobre el ecosistema natural
- Vandalismo
- Erosión
- Falta de control en construcción de infraestructura
- Sobrecarga en cuanto a capacidad de visitantes por falta de control y planeación

Las ONG señalan que no existen estudios formales y sistemáticos que evalúen y cuantifiquen dichos impactos. Solamente algunas áreas protegidas tienen cierta información pero no como sistemas nacionales de ANP. Lo anterior es preocupante si se maneja al turismo como una opción para la generación de financiamiento sin antes planear y coordinar actividades e implementar un sistema de evaluación y seguimiento.

Sin embargo, en donde esta actividad turística en las ANP se encuentra avanzada, como en Costa Rica, los impactos son mínimos en las zonas identificadas para turistas tomando en cuenta que en zonas frágiles no se permiten visitas. Así mismo, Cuba ha logrado acuerdos interministeriales (Turismo, Ciencia, Tecnología, Medio Ambiente y Agricultura) para regular actividades turísticas en áreas protegidas.

# 7.2 BENEFICIO PARA LOS POBLADORES DEL APROVECHAMIENTO DE LAS ANP

El beneficio para los pobladores locales por el aprovechamiento de los recursos naturales de las ANP es una preocupación común en los países y difícilmente resuelta.

Por lo general en todos los casos se permite el uso para autoconsumo. Parece ser más un proceso de reconocimiento a las actividades tradicionales de los pobladores locales que de fomento con planes y programas de desarrollo sustentable. Es claro que aún no se ha convertido en una política pública de fomento productivo sustentable.

México tiene un programa de desarrollo rural sustentable con recursos naturales, vinculado a las ANP. Se trata de fomentar actividades productivas con los pobladores que permitan mejorar las condiciones de vida sin el deterioro de sus recursos naturales. Su alcance aún es muy limitado. Así mismo, la ley define que los beneficios del aprovechamiento de los recursos naturales en las ANP sólo pueden lograrse con la participación de los habitantes locales.

Chile menciona que hay un proceso de fomento de actividades productivas sustentables como en ecoturismo y uso de flora y fauna.

Colombia tiene una normatividad específica para el tratamiento de los territorios indígenas. La Ley obliga a consultar y conservar con las comunidades indígenas el aprovechamiento de los recursos naturales de las tierras que les pertenezcan y

que correspondan a ANP, siempre y cuando esto no se oponga a los fines de la conservación.

#### 7.3 PROGRAMAS DE INCENDIOS FORESTALES

Todos los países reconocen como uno de los problemas importantes del deterioro de las ANP la ocurrencia de incendios forestales.

La mayoría reporta que existe algún tipo de programa de control y prevención de incendios vinculado a los Programas Nacionales. Sin embargo estos programas de control y prevención son considerados insuficientes.

En 1998 la región sufrió una de las sequías más intensas de la historia reciente. En estas circunstancias, el uso del fuego para las actividades agropecuarias generó graves incendios forestales nunca antes registrados. Esto propició el fortalecimiento de los programas de combate y prevención de incendios forestales en la región, como en México y Centroamérica, y la promoción por parte del PNUMA de varias actividades relacionadas con este tema. No obstante aún son esfuerzos incipientes.

Algunos países tienen programas específicos para atender los incendios en ANP como es el caso de México y Bolivia. Perú tiene un programa especial para el Santuario Machu Pichu y El Salvador para la reserva del Imposible.

A excepción de Chile, todos los países reconocen que no cuentan con el equipo, personal e infraestructura suficiente para atender adecuadamente este problema.

Los países que mencionan no tener estos programas son: Ecuador, Jamaica y Paraguay.

## 7.4 RESTAURACIÓN

La restauración es un tema emergente en general en todos los países. Muy pocos tienen un programa de restauración formalmente incorporado en el manejo de las ANP.

Las actividades más frecuentes están relacionadas con la reforestación y recuperación de especies silvestres, particularmente de la fauna, pero no son aún prioritarias ni cuentan con los recursos económicos que se requieren.

Los países que reportan acciones de reforestación son Colombia, Perú, México, Panamá, Bolivia, Bahamas, Jamaica, Guatemala y Argentina pero esto no está generalizado para todas las ANP. Varios países aclaran, y parece ser el denominador común, que la reforestación se realiza con especies nativas de la flora local.

Una parte muy importante de la investigación realizada en ANP son los programas de recuperación de especies, en los que la concurrencia de todos los actores involucrados en cada área protegida es fundamental. Encontramos que en la gran mayoría de los países, en 18 de 22, existen estos programas.

Los programas no son homogéneos; en algunos casos se presentan listados amplios y en otros se trata de dos o tres especies dentro de estos programas. Sin embargo, se observa que se realizan esfuerzos con diferentes grados de avance. En el caso de Ecuador, por ejemplo, se incluye el oso andino, el cóndor andino y la vicuña. Guatemala sólo menciona el programa de recuperación de guacamaya roja. Colombia menciona que el Instituto Von Humboldt coordina un programa de categorización de especies según su grado de amenaza para establecer las especies que requieran acciones urgentes de conservación y para determinar los programas de recuperación de flora y fauna. En El Salvador aunque no hay un programa de recuperación de especies a nivel gubernamental, la ONG llamada la Fundación Zoológica de El Salvador hace este tipo de trabajo a nivel básico. La Fundación Ecologista Pastor-Fasquelle de Honduras menciona que ha iniciado programas para el jaguar, tapir, venado, papagayo y quetzal.

En Nicaragua los únicos trabajos de recuperación de especies son de flora, específicamente reforestación con especies nativas que desarrollan ciertos proyectos con influencia en áreas protegidas. Panamá declara que no tiene programas de recuperación de especies, pero menciona el programa de rescate del águila arpía. TNC-Ecuador reconoce que las universidades realizan poca investigación en las áreas protegidas continentales, en cambio en Galápagos se lleva a cabo la mayor parte de la investigación ya que es un área a la que se le designa una gran cantidad de recursos económicos. Particularmente destacan los trabajos de la Fundación Charles Darwin en la recuperación de las tortugas amenazadas (Geochelone elephantopus y sus razas), e iguanas terrestres (Conolophus subcristatus y C. Pallidus) y marinas (Amblyrhynchus cristatus) y en la erradicación de especies exóticas como la hormiga colorada, los cerdos salvajes, aves introducidas y cabras.

México cuenta con un programa de recuperación de especies amenazadas o en peligro de extinción, de alto interés biológico o económico. Se desarrollan estudios poblacionales y de distribución de las especies, acciones de reintroducción, manejo en criaderos semi-intensivos, control de depredadores, de educación ambiental y capacitación y de monitoreo y vigilancia entre otras. Las principales especies con las que se trabaja son; la familia de las agaváceas, cactáceas, cicadáceas, orquídeas y el cirio (Fouqueria comumnaris), la guacamaya verde (Ara militaris) y roja (Ara macao), águila real (Aquila chrysaetos), las dos especies de cocodrilo y el caimán, siete especies de tortugas marinas, el borrego cimarrón (Ovis canadensis), el jaguar (Panthera onca), el lobo gris mexicano (Canis lupus bailey), el oso negro (Ursus americanus), el berrendo peninsular (Antolocapra americana peninsularis), y los pinnípedos.

#### **CAPITULO 8**

# **BALANCE FINAL**

#### **BALANCE 1992 - 2000**

A partir de 1992 se dieron procesos a nivel global que detonaron en los niveles locales acciones favorables para la conservación de la biodiversidad y el fortalecimiento de las ANP, entre ellos se puede mencionar a la Cumbre de la Tierra, la Agenda XXI, la CDB, el 1er Congreso Mundial de ANP (organizado por UICN) en Caracas en 1992, la reunión de Santa Martha en 1992 y diversos acuerdos regionales o binacionales, que se sumaron a los ya existentes como CITES y la Convención de Humedales

Asimismo, y también como reflejo de los acuerdos multinacionales, proliferaron los mecanismos de financiamiento de organismos no gubernamentales internacionales y agencias financieras (GEF, BM).

Se esperaba que con estos acuerdos multilaterales, aunado al avance que significó la promulgación de los marcos legales en materia ambiental en casi todos los países de América latina y el Caribe, la década de los noventa fuera el auge de los temas de la conservación de la biodiversidad. Sin embargo, nos avances fueron limitados.

El resultado de cada país ha sido muy desigual. En este cuestionario se evaluaron 3 parámetros: el aumento de la superficie bajo protección, el aumento del financiamiento y el de la participación social entre el período de 1992 - 2000. Desafortunadamente muchos países no enviaron esta información complementaria.

En algunos países los avances en este periodo fueron muy significativos. Es el caso de México, Costa Rica, Perú, lo cual es incluso reconocido por los representantes de ONG's.

Por ejemplo, en México el incremento de la superficie bajo protección fue de mas del doble entre 1992 y 2001, aumentando cerca de 8 millones de hectáreas, y el presupuesto asignado por el gobierno pasó de aproximadamente 500 mil dólares a 15 millones de dólares anuales (sin incluir el presupuesto de personal). Esto permitió que se pudiera asignar personal de campo, recursos económicos, e infraestructura y se elaboraran los programas de manejo para alcanzar una superficie total de 9 409 981 integradas a programas de manejo del área bajo protección. Así mismo, las ANP estaban dispersas en varias instituciones y se consolidaron en una sola bajo la figura de Comisión Nacional de Áreas Naturales

Protegidas, con rango de subsecretaria y nombramiento directo del Presidente de la República.

En Costa Rica el número de ANP aumentó de 74 en 1992 a 160 en el 2000, incrementando la superficie en 19.4%. Esto significa que actualmente el 25 % de territorio de país se encuentra bajo algún tipo de régimen de protección. El presupuesto aumentó en 142% al pasar de \$ 1,511,655 en 1993 a \$ 3,655,374 dólares en 2000.

En Brasil de 1992 a 2001, casi se duplico la superficie bajo protección, pasando de 28 a 53 millones de hectáreas y el total para la región es un incremento de 84 millones de hectáreas en el mismo período.

Trinidad y Tobago y El Salvador reportan que a pesar de no haber acumulado avances en nuevos decretos, ni mayor financiamiento (solo los respectivos a los aumentos salariales), se incrementó el compromiso de la agencia estatal.

En Trinidad y Tobago se esperan tres nuevos decretos que añadirán 20 681 has a la protección. Además se tiene el compromiso de establecer una nueva autoridad de parques nacionales y conservación de la vida silvestre y de aumentar el financiamiento para el desarrollo del nuevo Sistema de Parques Nacionales y Áreas Protegidas. El presupuesto del año 1992 fue de 276 679 y en el 2000 de 276 200.

En el caso de El Salvador se conformará próximamente el Sistema Nacional de ANP y se están preparando nuevos decretos. No obstante la percepción de las ONG es contraria y no reconocen avances en El Salvador.

Para Honduras las ONG reportan en decremento del interés y del apoyo.

En Ecuador las ONG's manifiestan la preocupación de que el esfuerzo se canaliza casi exclusivamente a las Islas Galápagos (93% del financiamiento) y estiman que en 1998 el déficit de las demás ANP fue del 60%.

En el caso de la participación social en todos los países se reconoce un aumento en el interés de las organizaciones no gubernamentales tanto nacionales como internacionales y un mayor involucramiento en la conservación, en diferentes responsabilidades, desde la elaboración y ejecución de proyectos hasta la participación en la administración de ANP.

También se reconoce una apertura en los gobiernos que han creado espacios para la participación, y en algunos casos se ha compartido la responsabilidad del cuidado de áreas protegidas bajo diferentes figuras como por ejemplo el de reservas privadas en caso de Costa Rica.

En este periodo el interés mundial por la conservación ha crecido. Ello permitió que organizaciones dedicadas a la conservación como WWF, TNC, CI se fortalecieran y crecieran. A su vez permitió que se abrieran oficinas o proyectos de estas organizaciones en los países de la región y que se canalizaran importantes recursos económicos. Ello ha permitido aumentar los presupuestos que se dedican en los países a la conservación y además permitió generar sinergia que involucró a otras fuentes de financiamiento como el GEF, el BM y la creación de fondos ambientales como el de REDLAC:

Entre 1990 y 1997 se detectaron 3 489 proyectos de conservación financiados por 65 fuentes de financiamiento que equivale a una inversión de 3 260 millones de dólares EU. No todo el financiamiento fue para ANP. Se estima que el 70% se destinó a manejo de recursos naturales y áreas naturales protegidas. El 54.7% fue invertido en Sudamérica, un 34.8% en Centroamérica y México, unn5.5% en el Caribe y un 5.1% en la región en general.

En síntesis, es un periodo de avances ayudado por los impulsos generados desde los acuerdos internacionales, pero insuficientes. Parece haber un denominador común en todos los países de un fortalecimiento en el marco jurídico y en la construcción de instituciones e instrumentos de gestión. Esto se asocia explícitamente en algunos países a la Elaboración de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica, compromiso de los países signatarios de la CDB.

Sin embargo, hay también una aceptación de que las acciones concretas in situ son insuficientes y que existen problemas, ya detectados, muy complejos de resolverse y muchos de los cuales rebasan la capacidad de gestión de las ANP respondiendo más bien a políticas nacionales o globales que contravienen las políticas de conservación.

## **CAPITULO 9**

# **CONCLUSIONES Y LÍNEAS DE ACCIÓN**

Las ANP conservan el patrimonio natural de las naciones por ello constituyen un bien público. El Estado como garante del interés público, a través del gobierno central, debe establecer una política nacional de conservación de las áreas naturales protegidas de largo plazo, que se incluya en el Plan Nacional de desarrollo y con ello conformar una Política de Estado.

El gobierno central debe establecer y administrar el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SNAP) conformado por las áreas que contienen una muestra representativa de la diversidad biológica del país y que por sus servicios ambientales son estratégicas e incluso de seguridad nacional. Asimismo, debe continuar con el establecimiento de áreas naturales protegidas para ampliar la representatividad de ecosistemas bajo régimen de protección

Por esto, aún es necesario, como fue señalado desde la reunión de Santa Marta (SM), Colombia (1997) y como resultado del presente trabajo:

# 9.1 POLÍTICAS

Reafirmar el rol indelegable del Estado en el establecimiento de las políticas de las áreas naturales protegidas y su función rectora, no excluyente, en el planteamiento y administración de los sistemas nacionales, incluyendo el financiamiento básico de sus presupuestos y generalizando la vinculación democrática y equilibrada de la sociedad civil como también la iniciativa privada en los esquemas organizativos. (SM)

Realizar estudios que determinen el efecto, directo e indirecto, de las políticas macroeconómicas sobre los sistemas nacionales de áreas protegidas, los cuales permitan la integración de variables ambiéntales en los programas macroeconómicos, para evitar el sacrificio del desarrollo sostenible por objetivos económicos a corto plazo. (SM)

Estimular el desarrollo de instrumentos económicos con características cualitativas y cuantitativas para el pago de servicios ambientales o de incentivos, a las instancias gubernamentales y a las comunidades locales, dando lugar a una postura mas positiva frente a la existencia de áreas protegidas en sus territorios. (SM)

## 9.2 PLANEACIÓN

Elaborar un Plan Director o Rector del SNAP (estrategia de mediano y largo plazo) como instrumento máximo de planificación, que establezca una política coordinada entre los diferentes sectores de gobierno, que planifique el desarrollo y ordene la inversión pública y privada en las regiones donde existen AP.

Elaborar un Plan de Manejo o Rector para cada AP, que establezca las estrategias y lineamientos específicos de manejo (incluyendo su zona de influencia o de amortiguamiento) que defina las acciones de conservación y contribuya a generar opciones para la resolución de las necesidades de la población aledaña, sin perder el objetivo central de la conservación y que fomente la conversión laboral de sus pobladores y de las personas que habitan en las comunidades adyacentes para incorporarlos como agentes sociales de conservación.

Vincular los territorios de las diferentes AP de una bioregión, a través de corredores ordenados y planificados, en donde se promuevan actividades productivas sustentables que permitan hacer un uso de los recursos naturales más adecuados y eviten que las AP sean espacios fragmentados.

Elaborar Ordenamientos Ecológicos del Territorio de las zonas de amortiguamiento e influencia de las ANP, consensuados con los diferentes actores, que incluyan las variables ambientales, sociales y económicas.

#### 9.3 COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL

Se requieren mecanismos de coordinación interinstitucionales e intersectoriales, con un marco regulatorio claro, que reúna a las diferentes instancias de gobierno involucradas en los territorios de las AP y sus áreas de influencia o amortiguamiento, atendidas al más alto nivel institucional, con periodicidad para planificar, asignar recursos económicos, dar seguimiento y evaluar resultados.

#### 9.4 FINANCIAMIENTO

El Estado para cumplir con su responsabilidad debe otorgar mediante los presupuestos nacionales, los recursos económicos necesarios que garanticen la gestión básica de la ANP que permita cumplir con el objetivo para el que fue establecida.

Asignar los recursos económicos suficientes para cumplir con los mandatos y responsabilidades que se derivan de las leyes de AP.

El gobierno central debe garantizar con los recursos fiscales la operación básica de las AP acorde con lo señalado en el Plan de Manejo. Como mínimo debe cubrir el costo de:

Los salarios del personal directivo y un mínimo equipo de operadores.

- Personal de vigilancia.
- Recursos de operación y mantenimiento (gasolina, alimentos).
- Infraestructura mínima para permanencia del personal y la vigilancia.
- Equipo mínimo para operar (vehículos, lanchas, radios).

Para complementar un nivel óptimo de operación debe desarrollar estrategias de financiamiento innovadoras y de largo plazo (como la constitución de fondos patrimoniales), con el concurso de otros actores de la sociedad y de organismos financieros nacionales e internacionales.

## 9.5 DESCENTRALIZACIÓN

Establecer Sistemas regionales, provinciales, estatales, etc. de AP para complementar al Sistema Nacional, así como también para salvaguardar las áreas de relevancia a nivel local, en congruencia con la estrategia nacional evitando la fragmentación de la política de conservación.

La descentralización a los gobiernos locales o cogestión con actores sociales debe ir acompañada de acuerdos específicos que definan reglas claras y las responsabilidades de cada parte, sin detrimento del papel rector del Estado y con la facultad de revertir los acuerdos en caso de incumplimiento de su propósito.

Garantizar que los gobiernos centrales participen en los órganos de gobierno de las áreas naturales protegidas de importancia nacional que se vayan a descentralizar.

Capacitar y dar las herramientas a los gobiernos locales, instituciones académicas u organizaciones no gubernamentales para que cuenten con la capacidad de administrar áreas naturales protegidas.

Para descentralizar áreas protegidas es necesario contar con un programa de financiamiento a largo plazo para la gestión y operación de la ANP.

#### 9.6 LEGISLACIÓN

Impulsar que los gobiernos incorporen a nivel de la Constitución de sus países el mandato para que el Estado tenga el deber, por causa de interés social, de proteger el patrimonio natural y de establecer y administrar un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SNAP).

Expedir leyes específicas sobre AP y reformar las leyes sectoriales para armonizarlas con estas.

Establecer el mandato en la legislación de elaborar un Plan Director o Rector del SNAP y un Plan de Manejo o Rector para cada AP.

Desarrollar instrumentos legales y mecanismos eficaces que refuercen la protección de las áreas, frente a circunstancias incompatibles con sus objetivos de conservación, como pueden ser la minería, la explotación de hidrocarburos y los grandes proyectos hidroeléctricos y mega desarrollos turísticos (SM).

Ampliar los espacios de participación de la población que habita en las áreas en donde se va a aplicar la legislación de AP para que se incluyan los instrumentos y mecanismos necesarios que se vinculen con las tradiciones de las comunidades locales y que reconozcan los valores y prácticas sociales, culturales, religiosas espirituales y económica propias de las comunidades en armonía con los objetivos de conservación del AP

## 9.7 APLICACIÓN DE LA LEY

Desarrollar o fortalecer a las instituciones y mecanismos de vigilancia y aplicación de la ley, con los recursos económicos y humanos necesarios.

Establecer mecanismos de coordinación estrecha entre las autoridades judiciales y las de vigilancia y aplicación de la ley de AP.

#### 9.8 INSTITUCIONES

Fortalecer la presencia institucional y administrativa como requisito indispensable para la protección y el control de las áreas protegidas existentes. (SM)

Fortalecer la gestión de las AP mediante:

- Creación de agencias especializadas
- Con autonomía financiera y patrimonio propio
- Sectorializadas en los Ministerios del Ambiente
- Con un nivel jerárquico alto dentro de la administración, de 2º o 3º nivel, que garantice que el responsable del SNAP tenga el contacto directo con el ministro
- Con directores de la AP que tengan un nivel jerárquico adecuado dentro de la administración, que les permita negociar y tener interlocución con las autoridades locales.

#### 9.9 RECURSOS HUMANOS

Es indispensable que las instituciones responsables de los SNAP y las propias AP cuenten con:

- Personal calificado para la función a desempeñar.
- Remuneración adecuada a cada nivel y responsabilidad.
- Seguridad laboral mediante el servicio civil de carrera que dé estabilidad y arraigo
- Incentivos y expectativas de superación profesional y salarial

El gobierno debe asumir el costo del personal básico directivo y operativo para asegurar la permanencia del personal calificado en el largo plazo.

#### 9.10 USO PÚBLICO

Incluir en los Planes de Manejo los lineamientos para el uso público y elaborar los programas específicos para cada uso (turismo, actividad cinegética) que tome en cuenta el tipo y fragilidad del ecosistema, y su capacidad de carga.

Ellaborar un Plan Maestro (Rector) de ecoturismo para el SNAP y su área de influencia.

Promover el desarrollo de proyectos de turismo y otras alternativas de uso, que sean compatibles y estén acordes con los objetivos de conservación, a partir de los criterios de manejo asignados a las diferentes categorías y zonificaciones de las áreas protegidas. (SM)

Fomentar la construcción de facilidades para el turismo (infraestructura, centro de visitantes, baños, senderos autoguiados, señalización, mapas, panfletos, etc.) en las áreas con potencial para estas actividades.

## 9.11 INVESTIGACIÓN

Los programas de manejo deben establecer las reglas para realizar las investigaciones y los investigadores deben comprometerse mediante convenio a cumplir con las reglas.

Establecer los mecanismos para que la información que genere la investigación se incorpore en los instrumentos de gestión de las ANP y en la toma de decisiones.

Definir líneas prioritarias para el fomento de la investigación básica y aplicada en ANP en el contexto del plan de manejo

Reforzar y crear programas de protección, restauración y recuperación de especies.

#### 9.12 MONITOREO

Establecer programas de monitoreo y evaluación con indicadores sobre el estado de conservación de las ANP que permitan mostrar las tendencias naturales y los efectos del manejo. Deberá estar basado en un proceso de planeación estratégica acorde a cada país y se deberán incluir indicadores que den seguimiento a variables biológicas, sociales, económicas, de política pública, financiamiento, de fortalecimiento institucional y todas aquellas que en su conjunto brinden información y faciliten la adecuada toma de decisiones.

# 9.13 PARTICIPACIÓN PÚBLICA

Formulación de políticas claras y un marco legal de participación pública en la gestión de las AP que definan las responsabilidades y derechos de los actores.

Es necesario incorporar en la legislación ambiental el establecimiento de órganos de consulta obligatorios para la autoridad con la representación de los actores involucrados: comunidades locales, organizaciones de productores, ONG, comunidad científica, sector empresarial, autoridades gubernamentales en sus diferentes niveles y otras autoridades gubernamentales relacionadas con el sector ambiental y en particular con las ANP, a nivel nacional y para cada área protegida. Las facultades de estos órganos de consulta serán analizar y opinar sobre las políticas públicas, instrumentos de planeación, evaluar y dar seguimiento y contribuir a la resolución de conflictos, a nivel nacional y para cada área protegida.

Es importante fomentar la creación de consejos técnicos locales para cada área protegida y fortalecer a los ya existentes, con la participación de las comunidades involucradas, a fin de ampliar los beneficios directos derivados del manejo y garantizar un uso sostenible, dentro del marco del Plan de manejo de cada ANP.

Garantizar los derechos indígenas y los objetivos de conservación, por medio del establecimiento de acuerdos que permitan la consolidación de los territorios indígenas y de las áreas protegidas como escenarios de paz (SM).

# 9.14 COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN, y CONCIENCIA PÚBLICA

Elaborar una estrategia de Comunicación, Educación y Conciencia Pública dirigida a los diferentes actores, con mensajes específicos para cada uno, con el objetivo de buscar cambios de conducta respecto de las ANP.

Es fundamental contar con información crítica y dinámica, que llegue a todos los actores involucrados en las ANP y que propicie un análisis y discusión permanente. Esto dará lugar a contar con una sociedad más participativa y a su vez, a lograr un mejor aprovechamiento de los recursos tanto económicos como humanos, un mejor manejo y operación y una evaluación continua del funcionamiento de éstas áreas.

Convertir las ANP en espacios de aprendizaje *in situ* para la sociedad en general y grupos específicos, mediante la aplicación de una estrategia

La administración, tanto nacional como local, de las ANP debe promover que el tema de ANP sea incluido en las diferentes opciones educativas, ya sea dentro o fuera del sistema educativo formal.

Programas de extensión para la población de las comunidades aledañas acoplados con los planes de uso y manejo de recursos en cada ANP, así como con las características y valores culturales de los beneficiarios

Es necesario llevar a cabo programas de capacitación dirigidos a los actores externos a las estructuras administrativas de las ANP, que confluyen en cada área protegida, lo que potenciará las acciones de conservación.

Promover con los ministerios de educación la inclusión del tema de áreas protegidas en la educación formal, de ser posible a nivel de ley como en el caso de Nicaragua.

#### 9.15 TENENCIA DE LA TIERRA

Tender a que la propiedad de la tierra en las ANP de las categorías de protección estricta sea de la nación.

Establecer acuerdos con los dueños de la tierra para la distribución de beneficios generados por la ANP, cuando la propiedad es social, privada o comunitaria.

Fortalecer los mecanismos de vigilancia y aplicación de la ley para evitar las invasiones a las ANP que afectan irreversiblemente tanto al área protegida como, en su caso, a los derechos de los dueños legítimos de la tierra.

# 9.16 COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Promover la aplicación efectiva de la Convención de Diversidad Biológica, de la que todos nuestros países forman parte, y de las demás convenciones e iniciativas internacionales concurrentes (RAMSAR, Convención del Patrimonio Mundial, Cambio Climático, Tratado de Cooperación Amazónica, Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible, Programa MAB, Agenda XXI, y otros) y consolidar mecanismos "transparentes" de control y evaluación (SM).

Fomentar la cooperación subregional y binacional, dado el hecho de que compartimos ecoregiones, áreas protegidas У recursos ambiéntales dinámicamente asociados, fortaleciendo la cooperación internacional garantizando tanto el funcionamiento como la articulación de la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parque Nacionales y otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres, las redes regionales de la Comisión de Áreas Protegidas de la UICN, y la Red de Reservas de la Biosfera, entre otras (SM).

# **BIBLIOGRAFÍA:**

- 1. COMITÉ NACIONAL PREPARATORIO DEL PRIMER CONGRESO LATINOAMERICANO DE PARQUES NACIONALES Y OTRAS AREAS PROTEGIDAS., Informe Nacional: Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, Primer Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas, celebrado en Santa Marta, Colombia, del 21 al 28 de Mayo de 1997, Gobierno de la República, Perú, 1997.
- 2. COMITÉ NACIONAL PRO DEFENSA DE LA FAUNA Y FLORA, CODEFF, AMIGOS DE LA TIERRA/CHILE, Las Áreas Silvestres Protegidas privadas en Chile, Una herramienta para la conservación, CODEFF, Chile, 1999.
- 3. CONSERVACIÓN INTERNACIONAL, Biodiversidad de la Cordillera del Cóndor: Referencias Técnicas para su Conservación, Conservación Internacional Perú ediciones, Conservación Internacional, Perú, 1997.
- 4. CONSERVACIÓN INTERNACIONAL, PERÚ, Zona reservada de Tambopata/Candamo: (Madre de Dios/Puno), Conservación Internacional oficina regional en Perú, Perú, 1999.
- CONSERVATION INTERNATIONAL, Nature Insight Biodiversity, Reprinted from Vol. 405, no. 6783, 11 May 2000, Produced with support from the Center for Applied Biodiversity Science at Conservation International, Nature Publishing Group, 2000.
- 6. DE LA MAZA, Carmen Luz, *Manejo de Reservas de la Biosfera en América Latina*, Proyecto FAO/PNUMA sobre Manejo de Areas Silvestres, Areas Protegidas y Vida Silvestre en América Latina y el Caribe, Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras áreas protegidas, flora y fauna silvestres, Oficina regional de la FAO para América Latina y el Caribe, Chile, 1994.
- 7. DE LA MAZA, Javier y Roberto de la Maza, *Areas Naturales Protegidas in Natura Mexicana*, Fondo Editorial de la Plástica Mexicana, México, 1999.
- 8. FAO, UNION EUROPEA, CI, *Mapa sistema de áreas protegidas de la amazonia*, Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres Subred de Áreas Protegidas del Amazonas (SURAPA), 1999.
- 9. FAO/ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN, Informe Comisión Forestal para América Latina y el Caribe; XXI Reunión, Chile, 2000.
- 10. INRENA, Plan *Maestro. Lagunas De Mejía. Santuario Nacional*, Gobierno de la República, Perú, 2000.

- 11. IRIARTE WALTON, Agustín, *Estado de conservación de la fauna silvestre del cono sur sudamericano*, Proyecto FAO / PNUMA sobre Manejo de Áreas Silvestres, Áreas Protegidas y Vida Silvestre en América Latina y el Caribe, Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, US Fish & Wildlife Service, Chile, 1994.
- 12. IUCN/THE WORLD CONSERVATION UNION, Biosphere reserves myth or reality?, World Commission on Protected Areas, UNESCO/MAB Program, Proceedings of the Workshop on Biosphere Reserves, World Conservation Congress, Montreal 1996, MAB/UNESCO/IUCN, The World Conservation Union, 1998.
- 13. MINISTERIO DE AGRICULTURA, INRENA, *Estudio Nacional de la Diversidad Biológica, Diagnóstico Nacional*, Gobierno de la República, Volúmenes I, II, III y VI, Perú, 1997.
- 14. MINISTERIO DE AGRICULTURA, INRENA, Plan Maestro para la conservación de la diversidad biológica y el desarrollo sostenible de la Reserva Nacional Pacaya Samiria y su zona de amortiguamiento, Gobierno de la República, Perú, 2000.
- 15. MINISTERIO DE AGRICULTURA, INRENA, *Estrategia nacional para las áreas naturales protegidas*, Plan Director, Gobierno del Perú, 1999.
- 16. MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, Declaración de Santa Marta, Guía de Acción, Primer Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras áreas protegidas, celebrado en Santa Marta, Colombia, del 21 al 28 de Mayo de 1997, Colombia, 1997.
- 17. Ministerio del Medio Ambiente, *Manobi*, No. 2, Boletín de la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia/UAESPNN, Ministerio del Medio Ambiente/Sistema de Parques Nacionales Naturales, Colombia, 1997.
- 18. MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, Plan Nacional Director del Sistema de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas, Revista del Sistema de Parques Nacionales de Colombia, Vol.1, No. 3, Programa Nacional de Ecosistemas Estratégicos, Ministerio del Medio Ambiente/Sistema de Parques Nacionales Naturales, Colombia, 1996.
- 19. MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL, SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES, Diagnostico regional y estrategias de desarrollo de las áreas protegidas de América Latina, Primer Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras áreas protegidas, celebrado en Santa Marta, Colombia, del 21 al 28 de Mayo de 1997, El Sello Editorial, Colombia, 1998.

- 20. MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL, SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES, *Memorias del primer congreso latinoamericano de parques nacionales y otras áreas protegidas*, celebrado en Santa Marta, Colombia, del 21 al 28 de Mayo de 1997, El Sello Editorial, Colombia, 1998.
- 21. NOTON RAMÍREZ, Carlos, *Conservación y uso sostenible de la diversidad biológica en América Latina*, Proyecto FAO/PNUMA sobre Manejo de Areas Silvestres, Areas Protegidas y Vida Silvestre en América Latina y el Caribe, Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, Oficina regional de la FAO para América Latina y el Caribe, Chile, 1995.
- 22. OFICINA REGIONAL DE LA FAO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, *El turismo en los Parques Nacionales y otras áreas protegidas de América Latina,* Proyecto FAO / PNUMA sobre Manejo de Áreas Silvestres, Áreas Protegidas y Vida Silvestre en América Latina y el Caribe, Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, Chile
- 23. OFICINA REGIONAL DE LA FAO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, Una estrategia regional para la conservación de la biodiversidad en los sistemas Andinos de Áreas Protegidas, Proyecto FAO / PNUMA sobre Manejo de Áreas Silvestres, Áreas Protegidas y Vida Silvestre en América Latina y el Caribe, Segundo Borrador, Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres, Chile, 1999.
- 24. OVIEDO CARRILLO, Gonzálo y SILVIA CHARVET, Paola, Áreas Silvestres Protegidas y Comunidades Locales en América Latina, Proyecto FAO/PNUMA sobre Manejo de Areas Silvestres, Areas Protegidas y Vida Silvestre en América Latina y el Caribe, Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, Oficina regional de la FAO para América Latina y el Caribe, Chile, 1995.
- 25. PINTOR PERALTA, Dilver, *Manejo de sitios del patrimonio mundial natural de América Latina*, Organización de las Naciones Unidad para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Centro del Patrimonio Mundial, 1998.
- 26. PULIDO C., Víctor y OLTREMAN A., Juan, *Investigación en Áreas Protegidas de América Latina*, Proyecto FAO/PNUMA sobre Manejo de Areas Silvestres, Areas Protegidas y Vida Silvestre en América Latina y el Caribe, Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, Oficina regional de la FAO para América Latina y el Caribe, Chile, 1995.
- 27. SIMONETTI, Javier, Conservación y uso sostenible de la biodiversidad en zonas áridas y semiáridas de América Latina y el Caribe, Estudio de Caso, Proyecto FAO / PNUMA sobre Manejo de Áreas Silvestres, Áreas Protegidas y

- Vida Silvestre en América Latina y el Caribe, Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, Oficina regional de la FAO para América Latina y el Caribe, Chile, 1996.
- 28. SULLIVAN SEALEY, Kathleen, BUSTAMANTE Georgina, Setting geographic priorities for marine conservation in Latin America and the Caribbean, Biodiversity Support Program/TNC/USAID, The Nature Conservancy, 1999.
- 29. UNIVERSIDAD DE CHILE, *Informe país estado del medio ambiente en Chile,* 1999, Universidad de Chile, Centro de Análisis de Políticas Públicas, Chile, 1999.
- 30. W. MOORE, Alan, *Manual de Operaciones para Sistemas de Áreas Protegidas, Directrices para los países en* desarrollo, Dirección de Recursos Forestales, Departamento de Montes, FAO, Italia, 1985.
- 31. ZURRAPA, Órgano Informativo de la Subred de Areas Protegidas del Amazonas, Año IV, No. 11, Agosto/Diciembre 1997, SURAPA, TCA, UNION EUROPEA, 1997