

# Comité Técnico Interagencial del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe

XII Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente  
de América Latina y el Caribe

Bridgetown, Barbados  
2 al 7 de marzo de 2000

A. Reunión Preparatoria de Expertos  
2 y 3 de marzo de 2000

Distribución:

Limitada

UNEP/LAC-IGWG.XII/TD.4

27 de febrero de 2000

Original: Español e Inglés



Banco Mundial



Programa de las  
Naciones Unidas  
para el Desarrollo



PNUMA

Programa de las  
Naciones Unidas  
para el Medio Ambiente  
(Coordinador del CTI)



Comisión Económica para  
América Latina y el Caribe



Banco Interamericano de  
Desarrollo (BIAD)

**Conservación de la  
biodiversidad en áreas  
protegidas de ecorregiones  
prioritarias compartidas en  
América Latina y el Caribe**

*Conservación de la biodiversidad en áreas protegidas de ecorregiones prioritarias compartidas en América Latina y el Caribe*

Este documento ha sido preparado por el Comité Técnico Interagencial con base en los mandatos de la XI Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe (Lima, Perú, marzo de 1998). Ha sido realizado bajo la coordinación del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), como agencias líderes del mismo y con la colaboración de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Tiene como finalidad servir de respaldo a la discusión y aprobación de cursos de acción por parte del Foro en el ámbito del Plan de Acción Regional para el período 2000-2001.

## Indice

I. Introducción .....	1
II. Desarrollo de las líneas temáticas prioritarias .....	2
1. Conservación de la biodiversidad en áreas marinas protegidas de la Región del Caribe Insular .....	2
2. Estrategia Regional para la Conservación de la Biodiversidad en el Sistema Andino de Áreas Protegidas .....	2
3. Propuesta de Proyecto FMAM (Bloque A) - Conservación de la biodiversidad en el Gran Chaco Americano .....	3
4. Establecimiento de un Programa para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano.....	3
Capítulo II Perfil de proyecto regional para el GEF PDF-A, Bloque B .....	5
I. Resumen, apoyo preliminar y objetivos del proyecto.....	5
1. Antecedentes .....	5
2. Apoyo Preliminar .....	8
3. Objetivos del Proyecto .....	9
II. Resultados esperados.....	9
III. Actividades programadas para el logro de resultados.....	10
IV. Elegibilidad.....	10
V. Apoyo a escala nacional.....	11
VI. Justificación.....	11
VII. Información sobre la ejecución del proyecto .....	12
VIII. Información sobre la agencia ejecutora propuesta .....	13
Capítulo III Estudio: Una estrategia regional para la conservación de la biodiversidad en los sistemas andinos de áreas protegidas.....	14
Prólogo .....	14
I. Introducción .....	15
1.1. Importancia de la diversidad biológica en la región andina .....	15
1.2. Necesidad de políticas y estrategias específicas para los sistemas de áreas protegidas andinas.....	16
1.3. Antecedentes del estudio .....	18
1.4. Enfoque y metodología del estudio .....	20
II. Diagnóstico de los sistemas andinos de áreas protegidas <sup>1)</sup> .....	21
2.1. Situación de los recursos naturales y el uso de la tierra en el ambiente andino .....	21
2.2. Componentes de los sistemas andinos de áreas protegidas.....	23
2.3. Elementos institucionales y de manejo .....	25
2.4. Conclusiones del diagnóstico .....	32

III. Marco de políticas para la conservación de la diversidad biológica.....	33
3.1. Mejorar las capacidades institucionales y fortalecer los sistemas nacionales de áreas protegidas .....	33
3.2. Mejorar el manejo de las áreas protegidas para proteger la biodiversidad y mitigar sus amenazas.....	34
IV. Estrategia regional .....	36
4.1. Estrategia de planificación y manejo bioregional en áreas protegidas y corredores biológicos fronterizos en el ambiente andino .....	36
4.2. Estrategia de información sobre el ambiente andino .....	40
4.3. Estrategia de cooperación horizontal en el ambiente andino .....	41
4.4. Marco institucional para la implementación de la Estrategia Regional .....	43
V. Perfil de un proyecto regional para el GEF .....	43
5.1. Vínculo del Proyecto con Prioridades Nacionales, Planes de Acción y Programas.....	43
5.2. Justificación, Estrategias y Objetivos del Proyecto .....	45
5.3. Resultados Generales Esperados del Proyecto .....	49
5.4. Actividades generales planificadas para lograr los resultados del Proyecto .....	50
Capítulo III - Anexo I Ecorregiones incluidas en el Proyecto Regional <sup>(1)</sup> .....	60
Bosques Montanos Andinos Húmedos Tropicales y Subtropicales .....	60
Bosque Andinos Subantárticos.....	60
Capítulo III - Anexo II Cuadros estadísticos de las respuestas a la encuesta .....	61
Cuadro 1. Necesidades de acción (en orden decreciente) respecto a cobertura y representatividad, institucionalidad, y manejo en las áreas protegidas andinas <sup>(1)</sup> .....	61
Cuadro 2. Necesidades de acción (en orden decreciente) para mitigar las amenazas en las áreas protegidas andinas <sup>(1)</sup> .....	62
Cuadro 3. Nivel de importancia (en orden decreciente) de acciones regionales de planificación bioregional en áreas protegidas y corredores biológicos fronterizos en el ambiente andino <sup>(1)</sup> .....	62
Cuadro 4. Nivel de importancia (en orden decreciente) de acciones regionales relativas a información y a cooperación entre los países en materia de áreas protegidas del ambiente andino <sup>(1)</sup> .....	63
Capítulo III - Anexo III Estadísticas de las áreas protegidas andinas .....	64
1. Áreas protegidas andinas de Argentina .....	64
2. Áreas protegidas andinas de Bolivia.....	66
3. Áreas protegidas andinas de Colombia .....	67
4. Áreas protegidas andinas de Chile.....	68
5. Áreas protegidas andinas de Ecuador .....	69
6. Áreas protegidas andinas de Perú .....	70
7. Áreas protegidas andinas de Venezuela .....	71
Capítulo III - Anexo IV Algunas instituciones nacionales vinculadas a las áreas protegidas andinas.....	72

Capítulo IV. SFP (PDF) A: Propuesta de Proyecto para preparar SFP (PDF) B.....	75
7. Vínculo del Proyecto con Prioridades Nacionales, Planes de Acción y Programas: .....	75
8. Estado de la Carta de Endoso del Punto Focal Operacional del FMAM:.....	76
9. Razonamiento y Objetivos del Proyecto Total:.....	77
10. Resultados Generales Esperados del Proyecto Total: .....	79
11. Actividades generales planeadas para lograr los resultados del Proyecto Total:.....	80
12. Actores relevantes involucrados en el Proyecto: .....	83
13. Actividades a financiar por el SFP (PDF) bloque A: .....	84
14. Resultados esperados y fechas de término: .....	85
15. Otras contribuciones posibles (donantes y montos): .....	85
16. Presupuesto total e información sobre cómo los costos serán enfrentados (incluyendo los recursos del PDF A): .....	86
17. Nombre: .....	86
18. Fecha de creación, número de profesionales y autoridad: .....	86
19. Mandato/términos de referencia:.....	87
20. Fuentes de recursos: .....	87
21. Actividades/programas recientes, particularmente aquellos relevantes para el GEF: .....	87
Capítulo V Corredor Biológico Mesoamericano .....	89
I. Contexto del proyecto .....	89
II. Justificación y objetivos del proyecto .....	92
III. Descripción de los componentes del proyecto.....	94
A. Coordinación del Programa y Planes Estratégicos .....	94
B. Movilización de Recursos para la Consolidación del CBM .....	95
C. Información y Monitoreo .....	96
D. Fortalecimiento de Capacidades e Intercambios Intraregionales .....	98
E. Participación, Toma de Conciencia y Divulgación .....	99
F. Armonización de Políticas .....	100
IV. Justificación para el financiamiento del FMAM.....	101
V. Sustentabilidad y participación .....	101
VI. Lecciones aprendidas y revisión técnica.....	102
VII. Presupuesto para el financiamiento del proyecto.....	103
VIII. Costos adicionales .....	103
IX. Problemas y riesgos .....	103
X. Implementación y administración del Proyecto.....	105
XI. Plan de evaluación y monitoreo.....	106



# **Capítulo I**

## **Conservación de la biodiversidad en áreas protegidas de ecorregiones prioritarias compartidas de América Latina y el Caribe**

### **I. Introducción**

Los Ministros y Jefes de Delegación de los gobiernos presentes en la XI Reunión de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe celebrada en Lima, Perú del 10 al 13 de marzo de 1998, decidieron apoyar la presentación y gestión ante organismos financieros internacionales el proyecto denominado: "Conservación de la biodiversidad en áreas protegidas de ecorregiones prioritarias compartidas de América Latina y el Caribe" por considerarlo primordial para lograr los objetivos de conservación de la biodiversidad y desarrollo sostenible de la región. En tal sentido, se recomendó que la FAO, en colaboración con el PNUMA, el PNUD, la UICN y otras organizaciones y agencias, adelantaran las gestiones necesarias para apoyar a los países de la región en su formulación y presentación ante el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM).

A través del proyecto se busca:

1. El fortalecimiento institucional y desarrollo de los servicios de parques nacionales y otras áreas protegidas de América Latina y el Caribe, basado en criterios metodológicos, donde se reconozcan las especificidades subregionales de los ecosistemas más importantes de la región a través de la capacitación de personal, mejorar el manejo y administración de las áreas protegidas y la promoción del intercambio de información.
2. La planificación y manejo bioregional de áreas protegidas en ecorregiones críticas seleccionadas de América Latina y el Caribe, mediante la identificación e implementación de acciones demostrativas que incluyan actividades de participación social y de educación y comunicación ambiental.
3. El fortalecimiento de la cooperación técnica entre los países de la región, promoviendo el intercambio de experiencias e información, que posibilite la armonización de políticas, criterios y herramientas para el establecimiento y gestión de áreas protegidas.

Durante la primera Reunión Extraordinaria del Comité Intersesional de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, celebrada en la ciudad de Nueva York, EE.UU., el sábado 19 de septiembre de 1998, el Comité Intersesional decidió solicitar al PNUMA y al PNUD que trabajasen conjuntamente en su calidad de agencias implementadoras del FMAM, en la revisión y verificación de la eventual elegibilidad de la propuesta de proyecto arriba mencionada.

Durante la IV Reunión del Comité Intersesional del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, celebrada en Lima, Perú el 2 de octubre de 1999, los países participantes solicitaron continuar con las gestiones necesarias para someter a la consideración de la Secretaría del FMAM las propuestas de proyecto para su aprobación y eventual asistencia financiera.

## **II. Desarrollo de las líneas temáticas prioritarias**

Se somete a la consideración del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe cuatro proyectos específicos, que permitirán obtener asistencia técnica adicional, movilizar recursos financieros complementarios, y recibir el apoyo de otros organismos internacionales en el marco de las prioridades identificadas en materia de diversidad biológica y áreas protegidas del Plan de Acción Regional Ambiental de América Latina y el Caribe.

### **1. Conservación de la biodiversidad en áreas marinas protegidas de la Región del Caribe Insular**

A través de esta propuesta de proyecto se espera promover el desarrollo de un programa que asegure el manejo de las áreas marinas protegidas del Caribe Insular, incluyendo: el fortalecimiento institucional; el intercambio de información; el desarrollo de programas de educación ambiental y entrenamiento; el establecimiento de un mecanismo regional de financiamiento de las áreas marinas protegidas; el desarrollo y establecimiento de un programa de evaluación ambiental; el fortalecimiento de la participación de organismos no gubernamentales y comunidades locales en el proceso de toma de decisiones y la formulación de proyectos piloto para la rehabilitación de áreas degradadas seleccionadas.

El PNUMA, en su calidad de agencia implementadora del FMAM, ha sometido a la consideración de los países del Caribe este proyecto, a fin de contar con las correspondientes cartas de endoso y posteriormente, ser sometido a la consideración y eventual aprobación de la Secretaría del FMAM. A la fecha, se cuenta con las cartas de endoso de los siguientes países del Caribe Insular: Barbados, Dominica, Haití, Jamaica, República Dominicana y Santa Lucía. Asimismo, el proyecto se encuentra bajo la consideración de la Unidad del FMAM del PNUMA en Nairobi, a fin de realizar las adecuaciones técnicas necesarias, considerando las recomendaciones de los países involucrados, para su posterior consideración y eventual aprobación de las otras agencias implementadoras del FMAM. Cabe señalar que es necesario contar con las cartas de endoso de todos los países involucrados en la implementación de la referida propuesta de proyecto, con el fin de someterlo a la consideración de la Secretaría del FMAM para su eventual apoyo financiero. Se anexa al presente documento la propuesta de proyecto referida.

### **2. Estrategia Regional para la Conservación de la Biodiversidad en el Sistema Andino de Áreas Protegidas**

En cumplimiento con las decisiones del Foro de Ministros, el PNUMA con la colaboración de la FAO suscribieron un Memorandum de Entendimiento, con la finalidad de conjuntar esfuerzos institucionales para el desarrollo de una propuesta de estrategia regional para la conservación de la biodiversidad en el sistema Andino de áreas protegidas. Dicho documento técnico revisa las políticas y estrategias nacionales, así como la legislación ambiental del sistema Andino de áreas protegidas; identifica los principales problemas transfronterizos y las prioridades regionales de conservación y uso sustentable de los recursos naturales, incluyendo la definición de prioridades de acción y áreas de cooperación para la planificación y el manejo bioregional de áreas protegidas y corredores biológicos fronterizos, así como un programa de intercambio de información y cooperación horizontal en el ambiente andino con vista a reducir los posibles efectos adversos. Asimismo, se ha desarrollado una propuesta de proyecto FMAM relativa a la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad de ecosistemas de montaña dentro del sistema Andino de áreas protegidas. La estrategia

se basa en la revisión de la información existente, tal como las Estrategias Nacionales de Biodiversidad e información adicional proporcionada por los Directores de los Sistemas de Áreas Naturales Protegidas de los países andinos. Con la colaboración del Gobierno de Colombia, se celebrará una reunión de expertos técnicos sobre la conservación de la biodiversidad en el sistema Andino de Áreas Protegidas, a realizarse en Bogotá, Colombia del 7 al 9 de febrero del 2000, con la participación de los directores nacionales de áreas protegidas de los países involucrados, a fin de revisar y eventualmente aprobar la estrategia regional y el proyecto propuestos, para su posterior consideración durante la celebración de la XII Reunión de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe a celebrarse en Barbados en marzo del año 2000. Dichas propuesta se incluyen en el presente documento.

### **3. Propuesta de Proyecto FMAM (Bloque A) - Conservación de la biodiversidad en el Gran Chaco Americano**

La FAO, en colaboración con la Unión Mundial para la Naturaleza y la Unidad del FMAM del PNUD y de las respectivas administraciones de áreas protegidas de los países del Gran Chaco Americano (Argentina, Bolivia y Paraguay), ha venido desarrollando una propuesta de proyecto a fin de analizar la problemática ambiental de dicha sub-región y la identificación y análisis de las áreas prioritarias de acción, incluyendo una estrategia de fortalecimiento institucional para el manejo de las áreas naturales protegidas, el desarrollo de un programa de capacitación y educación ambiental y el desarrollo de un sistema de planificación y manejo de hábitats críticos y corredores biológicos, que será sometida a la consideración de la Secretaría del FMAM. La propuesta de proyecto está siendo revisada por la Unidad del FMAM del PNUD, para su posterior aprobación y eventual apoyo financiero por parte de la Secretaría del FMAM. Se incluye la propuesta conceptual del referido proyecto.

### **4. Establecimiento de un Programa para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano**

El PNUD y el PNUMA, en su calidad de agencias implementadoras del FMAM, a través de este proyecto, aprobado y financiado por la Secretaría del FMAM, esperan contribuir al desarrollo de un sistema integral de conservación y uso sustentable de la biodiversidad en áreas naturales protegidas, dentro del marco de las prioridades de desarrollo económico a corto y largo plazo de los países que integran la región Mesoamericana. El proyecto incluye, entre otras actividades: la elaboración e implementación de un Plan Estratégico de Acción; la armonización de políticas nacionales y regionales; el establecimiento de un sistema de información y monitoreo; el fortalecimiento de la capacidad institucional, incluyendo comunidades locales y grupos indígenas; el establecimiento de un programa de concientización ciudadana y educación ambiental; y el desarrollo de proyectos piloto demostrativos. El proyecto incluye la participación de los países Centroamericanos y México, y actualmente se encuentra en su primera fase de implementación, a través del establecimiento de la Unidad de Coordinación Regional y la selección de su personal técnico y administrativo. Cabe señalar que los países participantes, se encuentran implementando iniciativas nacionales de fortalecimiento del manejo de sus áreas naturales protegidas, mismas que contribuirán a la consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano.

El PNUD, el PNUMA y la Dirección de Medio Ambiente del Sistema de Integración para Centroamérica, han iniciado el proceso administrativo para la contratación del coordinador internacional del proyecto. A través de esta acción se iniciarán formalmente las actividades del proyecto que espera contribuir al desarrollo de un sistema integral de conservación y uso sustentable de la biodiversidad en áreas naturales protegidas dentro del marco de las prioridades de desarrollo económico a corto y largo plazo de los países que integran la región Mesoamericana. Se incluye la propuesta de proyecto.



## Capítulo II

# Perfil de proyecto regional para el GEF PDF-A, Bloque B

<b>Tipo del proyecto:</b>	<b>Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM): Propuesta para un Subsidio PDF Bloque B</b>
<b>Título del proyecto:</b>	Conservación de la biodiversidad en las áreas marinas protegidas de la región insular del Caribe
<b>Países:</b>	Países Insulares del Caribe
<b>Elegibilidad:</b>	Antigua y Barbuda (9.3.93); Bahamas (2.9.93); Barbados (10.12.93); Cuba (8.3.94); Dominica (6.4.94); Granada (11.8.94); Guyana (29.8.94); Haití (25.9.96); Jamaica (6.1.95); República Dominicana (25.11.96); San Cristóbal y Nieves (7.1.93); San Vicente y las Granadinas (3.6.96); Santa Lucía (28.7.93); Trinidad y Tobago (1.8.96)
<b>Area focal del FMAM:</b>	Biodiversidad
<b>Fondos solicitados:</b>	US\$340,000
<b>Co-financiamiento:</b>	US\$10,000
<b>Agencia solicitante:</b>	PNUMA
<b>Agencias ejecutoras:</b>	UICN Oficina Regional y el Secretariado de la Convención de Cartagena
<b>Agencias ejecutoras locales:</b>	Ministerios del Medio Ambiente
<b>Duración:</b>	12 meses

## I. Resumen, apoyo preliminar y objetivos del proyecto

### 1. Antecedentes

El panorama marino del Caribe se desarrolla una interacción compleja de tres ecosistemas concretos: arrecifes de coral, zonas de manglares y lechos de pastos marinos. Estos ecosistemas marinos tropicales se encuentran entre los más productivos del mundo, distinguiéndose por la forma en que resuelven los problemas ecológicos que significa obtener nutrientes que no se encuentran en aguas de superficie templada.

El nivel de biodiversidad con que esta región cuenta es alto aún para áreas tropicales. Aunque los números por especie son menores en el Caribe Insular, en la mayoría de las islas, en especial las de mayor extensión, existen altos niveles de endemismo. En su conjunto, el Caribe cuenta con una diversidad genérica de corales hermatípicos considerablemente menor que la mayor parte del Indo-Pacífico tropical, sin embargo, regionalmente posee el mayor número de géneros endémicos en el mundo, lo cual es lógico debido al aislamiento geográfico que lo separa de otras zonas coralíferas importantes. La región es especialmente rica en moluscos y crustáceos grandes, ocupando el segundo lugar en número de langostas endémicas. En esta región se

encuentra el segundo arrecife de coral más grande del mundo, con una extensión de casi 220 km., localizado principalmente a lo largo de la costa de Belice, además del arrecife de coral Andros en las Bahamas que tiene una extensión aproximada de 176 km.

Los arrecifes de coral del Caribe se encuentran en grave peligro. Entre los problemas que los amenazan están la erosión de la costa ocasionada por dragado y la construcción, la contaminación producida por drenaje y fertilizantes, la recolección de grandes cantidades de peces (incluyendo el uso de materiales tóxicos y peligrosos para forzarlos a salir a la superficie), las resultantes alteraciones a las poblaciones marinas, así como el daño ocasionado por las anclas de los barcos y el mal uso de actividades recreativas.

En la región del Gran Caribe los manglares se encuentran en casi todas las zonas costeras, aunque la extensión que estos cubren varía grandemente dependiendo de las características geográficas de cada isla o área continental. Las praderas costeras de bajo relieve con gran afluencia de agua dulce, albergan los bosques más grandes y complejos. Los problemas que afectan a los ecosistemas de manglares, incluyen el desmonte para desarrollos turísticos, la creación de estanques para acuicultura y el rellenado de cuencas para proyectos de desarrollo, todo lo cual resulta en la pérdida de hábitats.

Tanto los manglares como los pastos marinos muestran patrones similares de distribución con respecto a riqueza genérica, siendo el Caribe una de las áreas con mayor diversidad. Los lechos de pastos marinos estabilizan los sedimentos del fondo que, de otra forma, dañarían los corales, y contribuyen a retardar la erosión de la costa; algunas especies como la *Thalassa*, proporcionan alimento para tortugas marinas, manatíes, peces e invertebrados. El principal problema que afecta los lechos de pastos marinos es la excesiva sedimentación que aumenta constantemente.

La pesca en la región registró un aumento constante ya que de 1.5 millones de toneladas en 1970 subió hasta 2.6 millones en 1984. Desde entonces ha disminuido paulatinamente hasta llegar a 1.7 millones de toneladas a principios de la década de los noventa. Por lo general, la sobreexplotación de los recursos pesqueros de la costa (en especial de los arrecifes), así como el deterioro de los hábitats que se encuentran tanto en los alrededores de las islas, como en la plataforma continental, ha provocado que los países recurran a la explotación de recursos pelágicos mar adentro. A escala local, la degradación de los hábitats de la costa, debida generalmente a los desarrollos costeros y al turismo, está relacionada con el descenso en la producción pesquera de los arrecifes.

Este hecho también es alarmante ya que el flujo de visitantes a muchos de los países va en aumento. Durante la última década se ha observado un incremento en el turismo y la industria de la región, dependientes de la calidad del medio ambiente natural. Casi el 60% de los *tours* de buceo del mundo se ofrecen en el Caribe. El total de turistas con estancia en el Caribe es de alrededor de 15 millones por año, cifra que aumenta a una tasa anual de 9% y el flujo de visitantes que van de paso en los cruceros es de más de 10 millones por año.

El Caribe Insular cuenta con una población de 35 millones de habitantes, de los cuales 11 millones viven en Cuba, que es el país más grande. La economía de la mayoría de los países de la región depende en gran medida de sus costas, tanto para el turismo como para la pesca. El aporte económico del turismo en el Caribe en 1995 fue de aproximadamente 12.7 billones de dólares, lo que significó un incremento del 10% con relación al año anterior. El cálculo estimado de ingresos por concepto del turismo para

1996 es de 25.4 billones de dólares (25.5% del PNB) con una tasa de crecimiento para la próxima década de 34.6%.

El concepto de áreas protegidas no es nuevo para la región, ya que las primeras áreas en el Caribe Insular se establecieron hace 200 años debido al interés por proteger las cuencas. De acuerdo con la versión de 1982 del sistema de categorías de la Unidad Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) para clasificar las áreas protegidas, existen 43 áreas marinas protegidas en la región del Caribe Insular, así como 96 áreas en la Región Marina del Gran Caribe. En términos generales, dos terceras partes de las áreas protegidas del Caribe no están logrando la completa efectividad de manejo (OEA/NPS 1988) y uno de los factores que contribuyen a este problema es la falta de instituciones regionales que impartan capacitación en áreas protegidas. Cabe destacar que la mayoría de las áreas protegidas han sido declaradas durante los últimos 20 años, lo cual indica que están siendo establecidas a un ritmo más acelerado que el de sus regímenes de manejo. Se ha comprobado que los costos de establecimiento y manejo de un parque, son pequeños con relación a los beneficios brutos que éste reditúa. Además, los parques marinos de la región han demostrado que puede lograrse un autofinanciamiento a través de estrategias diversificadas para la generación de ingresos y que problemas tales como el mantenimiento y el uso sostenible no pueden ser ignorados durante la búsqueda de ingresos. No obstante, la mayoría de las áreas protegidas del Caribe no reciben financiamiento adecuado y sólo algunas poseen cierto tipo de mecanismo generador de ingresos.

De país en país, los planes de sistema se han ganado el respeto de los gobiernos y de distintas organizaciones relacionadas con el manejo de áreas protegidas. Los planes de sistema garantizan que los objetivos de manejo, específicos para cada país, sean definidos de manera clara. Este tipo de planes ya han sido desarrollados para diversos países de la región, incluyendo Antigua y Barbuda, Dominica, República Dominicana y Trinidad y Tobago. Asimismo, los planes de sistema en Jamaica y Santa Lucía se encuentran actualmente en la etapa final de desarrollo, habiéndose ya comenzado a implementar algunas recomendaciones. En la región Guayanesa existen muy pocas áreas protegidas y sólo Suriname ha iniciado el proceso de establecer reservas.

Regionalmente, se ha progresado en la definición de áreas prioritarias para el manejo efectivo de áreas marinas protegidas. En años recientes, el Banco Mundial, en colaboración con el UICN y la Autoridad del Parque Marino del Gran Arrecife (*Great Barrier Marine Park Authority*), elaboró un informe completo con el fin de identificar las áreas prioritarias para el establecimiento y gestión de un sistema representativo mundial de áreas marinas protegidas, incluyendo la región del Gran Caribe. En el informe se identificaron las acciones prioritarias para el establecimiento y manejo eficiente de áreas marinas protegidas (AMP) en la región del Caribe, incluyendo aquéllas relacionadas con el fortalecimiento de la capacidad local para manejar las AMP; las áreas de prioridad nacional para establecer nuevas AMP; el establecimiento de mecanismos efectivos para estimular y mantener el flujo de información; el desarrollo de programas educativos y de capacitación; y el establecimiento de mecanismos de financiamiento ambiental, nacionales y regionales, con el fin de mejorar y estabilizar el manejo de áreas protegidas.

Frente a estos problemas y ante la oportunidad de guiar el desarrollo sostenible, distintos organismos internacionales y organizaciones no gubernamentales han estado orquestando un proceso sistemático de esfuerzos institucionales, con el fin de desarrollar estrategias nacionales y conjuntas para el uso sostenible de recursos naturales y para el manejo ambiental eficiente e integrado de áreas marinas protegidas. Algunos ejemplos de estos esfuerzos incluyen los realizados por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, para desarrollar una estrategia

de capacitación en recursos naturales y medio ambiente; la Estrategia de la Unión Europea para las áreas protegidas del Caribe; las actividades implementadas por la Agencia de Desarrollo Internacional de Canadá para la prevención de contaminación de las aguas y la protección de los recursos naturales; y las iniciativas desarrolladas por varias organizaciones internacionales no gubernamentales, relativas a actividades educativas, manejo de parques importantes, fortalecimiento de la capacidad de las comunidades locales para proteger los recursos naturales, evaluación ambiental y desarrollo de la infraestructura implementada por agencias tales como Conservación de la Naturaleza, el Fondo Mundial para la Protección de la Vida Salvaje, la Sociedad para la Conservación de la Vida Salvaje, Conservación Internacional, el UICN y la Sociedad Audubon, entre otras. La cantidad de participantes y la variedad de iniciativas de los grupos de partes interesadas en esta región, requieren de una coordinación de proyectos e información mucho más efectiva.

## **2. Apoyo Preliminar**

La Convención sobre Diversidad Biológica (CDB) proporciona un marco de referencia para la cooperación regional, especialmente para el establecimiento de sistemas de áreas protegidas para la conservación *in situ* y la promoción de un desarrollo ambientalmente adecuado alrededor de las áreas protegidas; la rehabilitación de ecosistemas degradados; y la investigación, seguimiento e intercambio de información relevante para la conservación, incluyendo transferencia de tecnologías y capacitación.

En mayo de 1994 los 41 Pequeños Estados Insulares en Vías de Desarrollo, firmaron la Declaración de Barbados para reafirmar los principios y compromisos del desarrollo sostenible estipulados en la Agenda 21. Como complemento de esta Declaración existe un programa de acción que establece las medidas necesarias para mejorar la planificación y manejo integrales de zonas costeras, en el cual queda implícita la necesidad de un mejor manejo y una representación más amplia de las áreas marinas protegidas.

El Protocolo relacionado con las Áreas y Vida Salvaje Especialmente Protegidas, de la Convención para la Protección y Desarrollo del Medio Ambiente Marino de la Región del Gran Caribe, adoptada por los gobiernos de la región, promueve la implementación de proyectos específicos para fortalecer los parques de la región del Gran Caribe y las Redes de Áreas Protegidas, así como para el establecimiento de mecanismos generadores de ingresos, actividades de capacitación, desarrollo de lineamientos regionales de manejo y actividades para la evaluación de áreas protegidas.

El I Congreso Latinoamericano sobre Parques Nacionales y Otras Áreas Protegidas, celebrado en Santa Marta, Colombia en mayo de 1997, exhortó a los gobiernos a tomar acciones decisivas, como garantes de la conservación del legado cultural y natural de sus países, siendo ésta una responsabilidad que no puede ser delegada, pero sí debería fortalecerse para cumplir con sus funciones y obligaciones en la regulación y manejo de dichas áreas, redoblando esfuerzos para satisfacer las demandas de los bienes y servicios ambientales.

Los Ministros y Jefes de Delegaciones de los gobiernos que asistieron a la XI Reunión de Ministros del Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, celebrada en Lima, Perú, del 10 al 13 de marzo de 1998, decidieron apoyar la presentación y promoción de una propuesta de proyecto FMAM, para promover la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad en las áreas marinas protegidas de la región del Caribe. Asimismo, propusieron que el PNUMA, PNUD, UICN, FAO, el Programa del Medio Ambiente del Caribe (CAMPAM), así como otras organizaciones y agencias, adopten las

medidas necesarias para apoyar a los países de la región en la formulación final y la presentación del proyecto al Secretariado del FMAM.

### **3. Objetivos del Proyecto**

Con base en estudios anteriores e iniciativas regionales, el proyecto FMAM servirá de apoyo a los gobiernos de los países del Caribe para promover la gestión ambiental y el desarrollo sostenible de sus recursos naturales, siguiendo las recomendaciones y principios para la preparación e implementación de una estrategia regional para la conservación de biodiversidad marina estipulados en el informe del Banco Mundial, el Protocolo SPAW y en la Convención sobre Diversidad Biológica. En su primera fase, el objetivo será la formulación de una propuesta de proyecto a gran escala y a ser desarrollada con financiamiento del Bloque "B" para contribuir a la conservación y uso sostenible de los recursos naturales en las áreas marinas protegidas de la región del Caribe. El proyecto se conformará de acuerdo con los métodos y estructuras participativos de múltiples grupos de partes interesadas utilizados en la actualidad a través de la Red de Áreas Marinas Protegidas.

Esta propuesta, presentada para su consideración conforme el Fondo para Preparación y Desarrollo (FPD) Bloque B del FMAM, establece los siguientes objetivos específicos:

1. Desarrollo de un programa para garantizar el manejo eficiente de las áreas marinas protegidas en el Caribe, incluyendo el fortalecimiento de la capacidad local.
2. Desarrollo de estrategias regionales para el manejo de AMP, intercambio de información y creación de instituciones.
3. Establecer un mecanismo regional, como pudiera ser un fondo ambiental regional, para mejorar y asegurar el manejo de áreas marinas protegidas.
4. Desarrollar un programa de educación y capacitación en áreas marinas protegidas.
5. Desarrollar y establecer un programa de evaluación ambiental para determinar y prevenir problemas ambientales graves.
6. Desarrollar una estrategia para fortalecer la participación de organizaciones no gubernamentales y grupos comunitarios en el proceso de toma de decisiones.
7. Formular proyectos piloto para la rehabilitación de áreas degradadas seleccionadas.
8. Lograr que los conocimientos actuales con base científica influyan el manejo de los recursos marinos de la región.

## **II. Resultados esperados**

Un documento de proyecto de gran escala que incluya lo siguiente:

1. Una revisión de las actividades AMP en operación, o programadas, en la región y la ubicación del proyecto FMAM con relación a éstas.
2. Un plan de trabajo detallado, así como actividades, rendimientos, desglose del presupuesto del proyecto, detallando la distribución del financiamiento de base y los fondos adicionales, así como indicadores comprobables, medios de verificación y expectativas para apoyar el manejo de AMP a escala regional.
3. Plan de capacitación en manejo.
4. Un directorio de los grupos de partes interesadas, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, organismos internacionales y centros de excelencia relevantes para participar en la ejecución del proyecto.

5. Una lista de fuentes de co-financiamiento internacionales, regionales y nacionales para complementar los fondos de base y adicionales.

### **III. Actividades programadas para el logro de resultados**

Se llevarán a cabo las siguientes actividades:

1. Conducir un taller con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, grupos de partes interesadas, organizaciones internacionales y regionales relevantes y el equipo del proyecto, para desarrollar las actividades prioritarias a través de las cuales los objetivos arriba mencionados serán alcanzados, así como para identificar actividades adicionales requeridas para llenar los vacíos en la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en las áreas marinas protegidas.
2. Conducir un taller para revisar el papel que la ciencia juega en el manejo de las áreas protegidas en la región y hacer recomendaciones con respecto a la forma en que se pueden mejorar las conexiones entre el manejo y la ciencia.
3. Definición de las modalidades de implementación y ejecución del proyecto, incluyendo mecanismos para la participación de grupos de partes interesadas en el manejo del proyecto, la toma de decisiones y el monitoreo.
4. Revisión de los programas actuales y los ya programados para el área.
5. Preparación del presupuesto del proyecto y distribución del financiamiento de base y de los fondos adicionales, con base en los rendimientos, actividades y costos de los insumos.
6. Identificación de fuentes de co-financiamiento nacionales y regionales para complementar el financiamiento de base y los fondos adicionales.
7. Formulación de un documento de proyecto de gran escala incluyendo los objetivos, resultados y actividades del proyecto, así como indicadores objetivamente comprobables, medios de verificación y expectativas para la presentación al Secretariado FMAM y su eventual aprobación.

### **IV. Elegibilidad**

Todos los países caribeños han establecido entidades gubernamentales responsables de la implementación de las políticas ambientales nacionales, como también para la coordinación del cumplimiento de obligaciones bajo la Convención sobre Diversidad Biológica. Es muy revelador el hecho de que los países caribeños constituyen la mayoría de los primeros ratificadores de la Convención. Este proyecto, por tanto, tendrá una interacción significativa con la iniciativa para preparar las Estrategias Nacionales de Biodiversidad, la Conservación y Uso Sostenible del Sistema de Arrecife de Coral Mesoamericano (que ya cuentan con el apoyo de FMAM) y otras iniciativas regionales en operación implementadas por diversos organismos internacionales.

La presente solicitud satisface y concuerda con el enfoque detallado en el documento "Estrategia Operacional del Fondo para el Medio Ambiente Mundial: Biodiversidad", publicado en febrero de 1996 y con los Programas Operacionales del FMAM, publicados en abril de 1997 por las siguientes razones:

1. Se centra en actividades costeras y marítimas en las áreas marinas protegidas de la región insular del Caribe. Trata cuestiones para el establecimiento de una

estrategia regional crucial para la conservación de la biodiversidad en las áreas marinas protegidas que los países caribeños consideran importantes.

2. Propone un enfoque basado en: (1) reforzar y desarrollar la capacidad necesaria para habilitar instituciones existentes o nuevas para funcionar de manera más efectiva; y (2) compartir los costos para las intervenciones necesarias para la inclusión de elementos en los planes completos acordados.
3. Se propone ayudar a catalizar las acciones regionales, y las resultantes acciones nacionales y locales, necesarias para abordar los problemas y prioridades de la conservación de la biodiversidad marina en la región.
4. Busca ayudar a los responsables de la toma de decisiones en la región en la identificación de los cambios necesarios para hacer que los programas de desarrollo existentes, sean consistentes con los principios de desarrollo sostenible y compatibles con la capacidad del medio ambiente de la región para asimilarlos.
5. Concuera con la función clave del FMAM de promover acciones colectivas para abordar los problemas clasificados, o de otra forma articulados, en los acuerdos internacionales e instrumentos de políticas y asegurar, tanto como sea posible, la coordinación de los esfuerzos internacionales y evitar así que se dupliquen.
6. Tiene relevancia con el campo de acción y objetivos de la Estrategia Operacional del FMAM para diversidad biológica.

## **V. Apoyo a escala nacional**

Como se mencionó anteriormente, los Ministros y Jefes de Delegaciones de los gobiernos presentes en el XI Foro de Ministros del Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, realizada en Lima, Perú del 10 al 13 de marzo de 1998, decidieron apoyar la presentación y promoción de una propuesta de proyecto FMAM para promover la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en las áreas marinas protegidas de la región del Caribe. También recomendaron que el PNUMA, en colaboración con el PNUD, UICN, FAO, el Programa Ambiental del Caribe, CAMPAM y otras organizaciones y agencias, tomaran las medidas necesarias para apoyar a los países de la región en la formulación y presentación finales del proyecto ante el Secretariado del FMAM.

## **VI. Justificación**

Las áreas marinas protegidas de la región del Caribe sustentan una compleja interacción de tres importantes ecosistemas como son los arrecifes de coral, los manglares y lechos de pastos marinos que ayudan a mantener la productividad de los ecosistemas, salvaguardando procesos ecológicos esenciales al controlar actividades que los alteran o que físicamente dañan el medio ambiente. Aproximadamente, el 14% de los arrecifes de coral del mundo se encuentran en la región y son representativas, en términos de mayor variedad taxonómica, de una de las más diversas faunas de arrecifes de coral en el mundo. El nivel de biodiversidad con que esta región cuenta es alto aún para áreas tropicales. Aunque los números por especie son menores en el Caribe Insular, en la mayoría de las islas, en especial las de mayor extensión, existen altos niveles de endemismo. En su conjunto, el Caribe cuenta con una diversidad genérica de corales hermatípicos considerablemente menor que la mayor parte del Indo-Pacífico tropical, sin embargo, regionalmente posee el mayor número de géneros endémicos en el mundo. La región es especialmente rica en moluscos y crustáceos grandes, ocupando el segundo lugar en número de langostas endémicas. Todas las

especies de tortugas marinas, excepto la de caparazón plano están presentes en la región y todas están consideradas en peligro de extinción.

Las áreas marinas protegidas comparten problemas comunes que incluyen la sobre pesca, exceso de presión ejercida por el turismo, fuentes puntuales y no puntuales de contaminación (incluyendo drenajes y sedimentación), falta de regímenes coherentes de gestión, escasez de personal y fondos, falta de personal capacitado, falta o debilidad de los planes de manejo, equipo insuficiente, servicios o infraestructuras que necesitan ser reorientadas a través de trabajo técnico y acuerdos en los cuales los gobiernos de los países caribeños están interesados.

Algunos de estos procesos son físicos, tales como el movimiento de agua, comida y organismos por fuerza de gravedad, olas y corrientes. Otros son químicos, tales como la concentración e intercambio de gases y minerales, o biológicos, tales como transferencia de nutrientes de un nivel del trópico a otro. Algunos, como los ciclos de nutrientes, son de los tres tipos. Estos procesos son los que mantienen la integridad y diversidad de los ecosistemas y su éxito depende de la existencia e implementación de los marcos legales apropiados, la aceptación general por parte de los habitantes locales a través de educación y participación y de un sistema de manejo efectivo y bien respaldado. En esencia, se necesita un marco financieramente sostenible, continuo, participativo e interrelacionado para lograr las facultades sostenibles de las áreas protegidas de la región, ya sea marinas o de otro tipo, para continuar apoyando sistemas de vida hoy y en el futuro.

La presente propuesta FPD ha sido preparada por el PNUMA en nombre de los gobiernos de los países del Caribe. Satisface las políticas establecidas en los Programas Operacionales del FMAM, las prioridades identificadas por los Ministros del Medio Ambiente de América Latina y el Caribe y las recomendaciones del Sistema Representativo Global del Informe sobre Áreas Marinas Protegidas. Está diseñada para apoyar un enfoque integrado del manejo de áreas marinas protegidas de los países caribeños y su interacción con el manejo de áreas protegidas terrestres y marinas del Gran Caribe, así como para mitigar los problemas ambientales en la región. En conjunto, se generarán beneficios de gran importancia no solamente para la región sino para todo el mundo.

## **VII. Información sobre la ejecución del proyecto**

Este proyecto será llevado a cabo por las autoridades nacionales a cargo de los asuntos ambientales como sigue: Antigua y Barbuda (Ministerio de Turismo, Cultura y Medio Ambiente); Bahamas (Comisión de Tecnología, Ciencia y Medio Ambiente de Bahamas); Barbados (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales); Cuba (Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente); Dominica (Ministerio de Agricultura, Tierras y Pesca); República Dominicana (Secretariado Técnico de la Presidencia/Oficina Nacional de Planificación); Guyana (Ministerio de Salud); Haití (Ministerio de Medio Ambiente); Jamaica (Ministerio del Medio Ambiente y Vivienda); San Cristóbal y Nieves (Ministerio de Turismo, Cultura y Medio Ambiente); Santa Lucía (Ministerio de Agricultura, Tierras, Pesca, Bosques y Medio Ambiente); San Vicente y las Granadinas (Ministerio de Salud y Medio Ambiente); Trinidad y Tobago (Ministerio de Planificación y Desarrollo/División de Medio Ambiente).

### **VIII. Información sobre la agencia ejecutora propuesta**

(En caso de ser diferente a las anteriores).

El proyecto será ejecutado por el UICN y ha recibido el mandato de trabajar a escala regional en esta área. UICN ha sido un participante activo en el establecimiento y manejo de las áreas protegidas de la región. Ha trabajado en estrecha colaboración con los gobiernos así como con programas y organizaciones regionales. El Caribe está representado por un miembro de la República Dominicana en la Comisión Mundial de Áreas Protegidas del UICN.⌘ ⌘ ⌘ ⌘

## Capítulo III

# Estudio: Una estrategia regional para la conservación de la biodiversidad en los sistemas andinos de áreas protegidas

*Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres*

*Diciembre, 1999*

### Prólogo

Durante los últimos años se han realizado varias consultas intergubernamentales y no gubernamentales regionales, que han motivado diversas iniciativas nacionales e internacionales para el desarrollo sostenible de la región andina. Estas iniciativas han sido respaldadas en las diversas reuniones realizadas por la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres, bajo la Secretaría Técnica de la FAO. Esta Red ha priorizado el ambiente andino, y la búsqueda de nuevos mecanismos para la conservación de la diversidad biológica en sus áreas protegidas y terrenos circundantes, favoreciendo la conectividad entre los terrenos bajo protección.

Como seguimiento a las diversas iniciativas sobre el tema, la Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, organizó el Taller sobre "Políticas, estrategias y plan de acción regional para la conservación de la diversidad biológica en los sistemas andinos de áreas protegidas" que se realizó en Huarinilla, Bolivia, del 3 al 7 de abril de 1995. El Taller contó con la participación de especialistas y representantes de las instituciones que administran los sistemas nacionales de áreas protegidas de los países andinos, y se realizó dentro del marco del Proyecto FAO/PNUMA, "Conservación de la Diversidad Biológica en Áreas Silvestres y Áreas Protegidas de América Latina y el Caribe", que auspició el Taller. Una de las principales conclusiones de esta actividad fue la necesidad de promover el fortalecimiento institucional, la urgencia de establecer alianzas entre los actores involucrados, la necesidad de planificación coordinada en áreas fronterizas, y las necesidades de intercambios técnicos entre el personal de áreas protegidas de los países andinos.

También durante el Primer Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas, realizado en Santa Marta, Colombia, del 21 al 28 de mayo de 1997, se resaltó la urgencia de crear mecanismos para compartir experiencias, establecer alianzas y potenciar el trabajo en áreas protegidas andinas. Se concluyó como indispensable una capacitación común en resolución de conflictos, valoración económica del agua, y tasas de redistribución para garantizar la supervivencia de las áreas protegidas andinas.

Con posterioridad, en 1998, como reunión preparatoria de la XI Reunión del Foro de Ministros del Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, realizada en Lima, Perú, los Directores de Parques Nacionales de América Latina prepararon el perfil de proyecto "Fortalecimiento de las Instituciones de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas y para la Planificación Bioregional". La XI Reunión del Foro de Ministros apoyó decididamente la presentación y gestión de ese proyecto, ante organismos financieros internacionales (Decisión N° 2). El documento fue analizado posteriormente

en la Reunión Intersesional de Ministros del Medio Ambiente, en Nueva York, y posteriormente en la reunión de programación conjunta para las actividades del GEF, a fines de 1998 entre el Banco Mundial, el PNUD y el PNUMA. Allí se decidió la estrategia de formular el proyecto separadamente en distintos tipos de ambientes prioritarios, a fin de facilitar su proceso de ejecución, involucrando sólo algunas ecorregiones prioritarias compartidas, para iniciar un proceso paulatino de planificación bioregional. El ambiente andino fue uno de los ambientes escogidos, dada la importante diversidad biológica que contiene y los desafíos de su adecuado manejo.

El presente estudio obedece a estos acuerdos, y ha sido ejecutado en forma conjunta por las Oficinas Regionales para América Latina y el Caribe de la FAO y del PNUMA.

## I. Introducción

### 1.1. Importancia de la diversidad biológica en la región andina

La cordillera de los Andes es el mayor sistema continuo de montañas y el segundo con los mayores pisos altitudinales del mundo. Su longitud alcanza los 7.250 km., entre los paralelos 10°N y 50°S, abarcando una superficie superior a los dos millones de kilómetros cuadrados y una gran diversidad de temperaturas y climas, incrementada por sus notables cambios altitudinales. Esta variedad ambiental origina una gran diversidad de ecosistemas, desde la zona tropical por el norte hasta la zona de nieves perpetuas en el sur.

Por su complejidad fisiográfica, geológica y climática, la región andina es considerada como una de las grandes áreas de biodiversidad del mundo. Los bosques montanos y premontanos húmedos, a lo largo de las estribaciones andinas, compiten con los bosques tropicales lluviosos de la Amazonía en cuanto a riqueza de especies. Se afirma, por ejemplo, que los bosques de las vertientes orientales andinas son más ricos que los bosques del llano amazónico, por lo menos en especies de palmas, herbáceas, arbustos y epífitas.

En términos generales, la riqueza de especies botánicas vasculares disminuye conforme aumenta la altitud, pero si se toman en consideración las plantas no vasculares el resultado de la riqueza es muy distinto. Se estima que los Andes contienen entre 800 y 900 hepáticas y de *Anthacerotae*, agrupadas en 135 géneros y 42 familias. Situación similar se presenta con los musgos andinos, cuyo número de especies alcanza a alrededor de 900 en comparación con 200 a 250 en la cuenca amazónica. Esta alta diversidad de especies no vasculares se asocia con factores climáticos (especialmente la humedad del aire), edáficos y florísticos.

También se ha comprobado que los bosques montanos son refugio de un gran número de especies raras y en peligro de extinción, así como de diversas comunidades vegetales endémicas. Estas comunidades endémicas subsisten debido a la inaccesibilidad, la variedad de hábitats posibles de encontrar, y el grado de insularidad o aislamiento que posee un determinado hábitat montano de altura, normalmente separado de otros similares por ambientes marcadamente diferentes.

Estudios recientes han demostrado el alto grado de endemismo que se presenta en las aves de la zona norte de la cordillera de los Andes. Es así como el bosque nublado tropical montano de los Andes alberga casi el 35% de las regiones endémicas de aves de Sudamérica, que de por sí constituyen las regiones endémicas más numerosas del planeta. Lo notable es que las aves son indicadoras de los endemismos de otras formas de vida, como por ejemplo los mamíferos de los bosques andinos orientales.

La avifauna del ambiente andino también es muy diversa. De las cerca de 3.000 especies de aves no marinas de Sudamérica, por lo menos el 70% se encuentran en la región andina tropical. Por su parte, los anfibios y reptiles de la región andina constituyen el 40% de las especies de estos dos grupos en toda América del Sur, y los invertebrados incluyen cerca del 25% de las especies de mariposas del mundo, destacando la vertiente oriental de los Andes como el área más rica en especies a nivel global.

La región andina es considerada también como una de los mayores centros de origen de especies vegetales cultivadas. Se conoce que en el imperio incaico se cultivó casi la misma cantidad de plantas que en toda Europa y Asia, estimando que se domesticaron cerca de 70 especies de cultivo. Los Andes albergan parientes silvestres de diversas especies de uso alimenticio, medicinal e industrial, incluyendo papas, tomates, frijoles, maíz (como un centro secundario de origen), tabaco, guayaba y ají, entre otros.

Más de la mitad de las especies silvestres del género *Solanum* (papas y afines) tienen una distribución endémica en los Andes tropicales y subtropicales. La papa, uno de los productos que predomina en las sociedades modernas, fue domesticada en tiempos precolombinos, en la zona altoandina de Bolivia y Perú, debido a su calidad y capacidad de almacenaje. En la actualidad existen cientos de variedades y cultivares de este producto, originados a partir de genes provenientes de especies silvestres. Estas tienen una mayor resistencia a nemátodos y a enfermedades virales y fúngicas, además de presentar variaciones de los contenidos de almidón y un incremento en la productividad de las cosechas.

Existen muchos otros usos demostrados para los parientes silvestres de especies cultivadas. El tomate (*Lycopersicon sp*), por ejemplo, que constituye el segundo vegetal de mayor cultivo en los Estados Unidos, es originario de los Andes tropicales. Algunas variedades silvestres de esta especie han contribuido a mejorar las características de las especies cultivadas, otorgándoles un mayor contenido vitamínico y una mayor resistencia a enfermedades y a la manipulación durante la cosecha. De otras variedades silvestres se obtienen genes que intensifican su color.

A pesar de la escasa información disponible acerca de los recursos genéticos silvestres, se estima que las áreas andinas, con relación a otras áreas de la Región, presentan una mayor riqueza de variedades genéticas. La fauna andina puede proveer interesantes alternativas a los pobladores locales, como por ejemplo ha sucedido con el cuy o cuye, que además de ser una importante fuente de proteínas, es utilizado en investigaciones contra el cáncer. También cabe mencionar el caso de la chinchilla y la vicuña, cuyos pelajes han sido altamente solicitados durante años por el mundo de la moda, debido a su gran calidad.

## **1.2. Necesidad de políticas y estrategias específicas para los sistemas de áreas protegidas andinas**

Las áreas de montaña, y entre ellas las andinas, han sido los sectores predilectos para el establecimiento de áreas protegidas, y de hecho las primeras áreas protegidas de Sudamérica se establecieron en la cordillera de los Andes de Chile y Argentina. Varias son las razones que justifican esta predilección, aunque algunas de estas razones han sido reconocidas sólo en las últimas décadas.

El ambiente andino es diferente a otros ambientes. Además de la diversidad biológica e importancia por los endemismos, la región andina contiene una gran variedad de climas, rasgos geológicos y fisiográficos. Lo anterior le confiere una muy alta calidad escénica y una sensación de soledad y lejanía, de gran atractivo para el turismo asociado a los ambientes naturales. Para muchos las montañas son sagradas, traen alivio espiritual, aunque a algunos les infunden temor y constituyen un desafío.

El ambiente andino también posee yacimientos de valiosos minerales. Adicionalmente, constituye el principal reservorio de agua, en cantidad y calidad, para las comunidades que viven en ellas, para quienes son sus visitantes, y fundamentalmente para quienes viven en valles o llanuras de las zonas bajas. Esta agua es utilizada para uso doméstico, industrial, energético y para el riego de los cultivos.

Independiente de la importancia de sus recursos naturales, la región andina posee otro tipo de valores. Debido a que frecuentemente la cordillera de los Andes constituye frontera internacional, reviste importancia para la soberanía de los países y para la defensa territorial. Inclusive existe la teoría que muchas de las primeras áreas protegidas de Sudamérica, especialmente aquellas establecidas en la década del 40, se declararon como tal para garantizar la libertad de acción de los propios gobiernos en territorios limítrofes.

Aunque las áreas de montaña constituyen un sinónimo de soledad, muchos de estos territorios se encuentran ocupados por poblaciones humanas. Estas comunidades varían desde tribus indígenas autosuficientes con economía de subsistencia, pasando por aquellas que dependen de los recursos del exterior, hasta las que están completamente integradas a la economía de mercado. La población humana vive en suelos de altas pendientes, muy inestables y marginales para la agricultura, y en condiciones climáticas extremas. Allí practican sistemas agropecuarios de subsistencia, de pastoreo y agroforestales, de alto valor cultural y autosuficientes por la lejanía del mercado.

El paulatino mejoramiento de las comunicaciones y la accesibilidad, elementos esenciales del desarrollo económico en la región andina, provoca la emigración de los jóvenes en las comunidades y el rompimiento de su estructura social. En este sentido las áreas protegidas pueden cumplir un importante rol, para que las comunidades puedan desarrollarse de manera armónica y apropiada, manteniendo la esencia de sus valores culturales.

En síntesis, los siguientes elementos justifican un tratamiento especial para las áreas protegidas del ambiente andino:

1. **Fragilidad de los ecosistemas:** Diversos factores hacen a los Andes especialmente vulnerables al desarrollo. La erosión de suelos, el cambio de curso de los ríos y la desestabilización de las cuencas hidrográficas, son producto de la existencia de pendientes pronunciadas, asociadas a condiciones áridas en algunas zonas y a altas precipitaciones en otras, además de la deforestación y de los sistemas agrícolas ineficientes.
2. **Pérdida de recursos genéticos:** Los parientes silvestres de muchas de las especies que alimentan a la humanidad, juntos a otras especies de valor económico actual y potencial, están en peligro de desaparecer debido al deterioro de los ecosistemas. Es necesario realizar una mayor investigación para establecer el potencial de manejo sostenible de la vida silvestre. La experiencia limitada en algunas especies (por ejemplo, en vicuñas en los Andes de Perú y en capibaras, cocodrilos y tortugas, en las llanuras colombianas y venezolanas) sugiere que algunas especies tienen un gran potencial para incorporarse a las economías locales de una manera racional y sostenible, en vez de hacerlo a través de la caza. Se espera que una red de áreas protegidas estratégicamente ubicada, e interconectada, sirva para mantener un stock genético, que promueva la productividad económica y el bienestar social de la región andina.
3. **Pérdida del conocimiento y derechos ancestrales sobre la tierra:** En general, ha existido la tendencia de reemplazar el conocimiento cultural indígena por la cultura occidental actual, sin valorar la pérdida de este conocimiento transmitido de

generación en generación. Debería considerarse en cualquier plan de desarrollo de la Región, el hecho que muchas áreas andinas constituyen el ámbito donde viven numerosas poblaciones indígenas, que poseen un caudal de conocimientos y estilos de vida que deberían ser respetados y rescatados, de manera de ser utilizados para satisfacer las necesidades de estos grupos y manejar sosteniblemente los recursos.

4. **Zonas fronterizas:** La cordillera de los Andes forma parte de siete países. Las fronteras políticas atraviesan tanto los ecosistemas naturales como las comunidades indígenas. En consecuencia, las decisiones respecto a ellos, varían en cada país, de acuerdo a los intereses y prioridades particulares.
5. **Áreas protegidas amenazadas:** Muchos parques y otras categorías de áreas protegidas en la región andina, presentan carencias de recursos financieros, técnicos y de personal para asegurar su protección. Una inadecuada planificación del financiamiento, del manejo, del apoyo público y de la capacitación, entre otros, ocasiona que algunas de las áreas naturales protegidas tengan diversos niveles de amenaza.

Si a estos puntos se agregan otros problemas ambientales derivados del uso pasado y actual de los recursos, como la destrucción de humedales, la proliferación de pastizales artificiales, la caza y pesca excesiva, la introducción de especies exóticas y los problemas derivados del cultivo de la amapola y de la producción de cocaína, se puede apreciar la magnitud de los retos que deben afrontar los pueblos de la región andina.

### 1.3. Antecedentes del estudio

En años recientes, los países de América Latina y el Caribe han logrado importantes avances en la conservación de la diversidad biológica a través del establecimiento de aproximadamente 2.500 áreas protegidas. Sin embargo, persisten numerosos obstáculos para alcanzar los objetivos que pretenden estas áreas. Por ejemplo, los criterios empleados para la selección de estas áreas, así como su tamaño y forma, no siempre han sido los adecuados para cubrir las necesidades de conservación de la diversidad biológica y frecuentemente no existe conectividad entre las áreas protegidas que favorezcan la migración de la flora y la fauna. Además, las instituciones responsables por las áreas protegidas carecen de un apoyo político y financiero y existe la necesidad de involucrar un rango más amplio de actores, incluyendo los gobiernos locales, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado.

La nueva información que se ha generado de recientes iniciativas en la planificación y el manejo de regiones biológicas (bioregiones), indica que el establecimiento de áreas protegidas legalmente establecidas por el gobierno nacional es insuficiente para conservar la capacidad productiva y la biodiversidad. Se requiere, además, encontrar los mecanismos para proteger la diversidad biológica de todo el paisaje natural, a través de nuevos arreglos institucionales. Por tanto, la preocupación no sólo debe estar centrada en expandir los límites y fortalecer las actuales áreas protegidas, y establecer nuevas áreas donde se necesite, sino también establecer conectividad a través de corredores biológicos en estas áreas, promoviendo prácticas de conservación en la agricultura, ganadería, el aprovechamiento forestal, y el desarrollo rural.

Esto no significa que las agencias que administran las áreas protegidas serán responsables por la agricultura, la producción forestal, o los trabajos de extensión rural. La responsabilidad se centra en la posibilidad de establecer nuevas alianzas con agencias afines, comunidades e individuos, en una forma que facilitará la preparación de programas bioregionales conjuntos, que asegurarán el logro de los objetivos asociados a la diversidad biológica.

En este contexto, algunos ambientes, como el de la cordillera de los Andes, han recibido particular atención. El Programa 21, resultante de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, dedica el capítulo 13 al desarrollo sostenible de los ecosistemas frágiles de montaña, sobre el cual la FAO ha asumido la importante responsabilidad de liderar su implementación. Respecto a las propuestas específicas de acción, se ha sugerido que se motive y respalde a los países para preparar e iniciar la implementación de programas de desarrollo en las áreas de montaña, así como para fortalecer las capacidades nacionales en el desarrollo sostenible de dichas áreas, utilizando procesos ampliamente participativos. Además, se ha propuesto motivar a los países interesados a realizar reuniones internacionales que faciliten el intercambio de resultados y experiencias obtenidas en dichos ambientes. A partir de 1994 se han realizado diversas consultas intergubernamentales y no gubernamentales regionales, que han motivado la creación o el reforzamiento de diversas iniciativas nacionales e internacionales para el desarrollo sostenible de la región andina.

Estas iniciativas han sido respaldadas en las diversas reuniones realizadas por la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres, bajo la Secretaría Técnica de la FAO. Esta Red ha priorizado el ambiente andino, y la búsqueda de nuevos mecanismos para la conservación de la diversidad biológica en sus áreas protegidas y terrenos circundantes, favoreciendo la conectividad entre los terrenos bajo protección. Se reconoce que estos esfuerzos requieren de modernas estructuras institucionales y de la implementación de nuevas y avanzadas técnicas y metodologías de manejo territorial.

Como seguimiento a las diversas iniciativas sobre el tema, la Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, organizó el Taller sobre "Políticas, estrategias y plan de acción regional para la conservación de la diversidad biológica en los sistemas andinos de áreas protegidas" que se realizó en Huarinilla, Bolivia, del 3 al 7 de abril de 1995. El Taller contó con la participación de especialistas y representantes de las instituciones que administran los sistemas nacionales de áreas protegidas de los países andinos, y se realizó dentro del marco del Proyecto FAO/PNUMA, "Conservación de la Diversidad Biológica en Áreas Silvestres y Áreas Protegidas de América Latina y el Caribe", que auspició el Taller.

También durante el Primer Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas, organizado en forma conjunta por la FAO, la Red de Parques, la UICN, y el gobierno de Colombia (Santa Marta, Colombia, del 21 al 28 de mayo de 1997), se resaltó la urgencia de crear mecanismos para compartir experiencias, establecer alianzas y potenciar el trabajo en áreas protegidas andinas. Se concluyó como indispensable una capacitación común en resolución de conflictos, valoración económica del agua, y tasas de redistribución para garantizar la supervivencia de las áreas protegidas andinas.

Con posterioridad, del 9 al 11 de marzo de 1998, como parte de la Reunión Preparatoria de Expertos, de la XI Reunión del Foro de Ministros del Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, realizada en Lima, Perú, los Directores de Parques Nacionales de América Latina prepararon el perfil de proyecto "Fortalecimiento de las Instituciones de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas y para la Planificación Bioregional". La XI Reunión del Foro de Ministros, realizada en forma inmediatamente posterior, del 12 al 13 de marzo de 1998, también en Lima Perú, apoyó decididamente la presentación y gestión de ese perfil de proyecto, ante organismos financieros internacionales (Decisión N° 2) y solicitó a la FAO, al PNUMA, en colaboración con otros organismos, la asistencia técnica a los países para preparar una versión completa de este proyecto. El documento fue preparado por los Directores de Parques de

América Latina, en Salinas de Maragogi, Brasil, del 3 al 9 de mayo de 1998, y analizado posteriormente en la Reunión Intersesional de Ministros del Medio Ambiente, en Nueva York, y después en la reunión de programación conjunta para las actividades del GEF, a fines de 1998 entre el Banco Mundial, el PNUD y el PNUMA. Allí se decidió la estrategia de formular el proyecto separadamente en distintos tipos de ambientes prioritarios, a fin de facilitar su proceso de ejecución, involucrando sólo algunas ecorregiones prioritarias compartidas, para iniciar un proceso paulatino de planificación bioregional. El ambiente andino fue uno de los ambientes escogidos, dada la importante diversidad biológica que contiene y los desafíos de su adecuado manejo. El presente estudio obedece a estos acuerdos, y ha sido ejecutado en forma conjunta por las Oficinas Regionales para América Latina y el Caribe de la FAO y del PNUMA.

#### **1.4. Enfoque y metodología del estudio**

El estudio intenta formular una Estrategia para la Región Andina y su implementación por medio de un Proyecto Regional, orientada al desarrollo sostenible global a través del fortalecimiento del papel de las áreas protegidas andinas y corredores biológicos, como espacios estratégicos para la conservación de la biodiversidad. La Estrategia identifica las áreas temáticas prioritarias para el ambiente andino y establece los lineamientos preliminares para un programa de trabajo conjunto de planificación y desarrollo bioregional entre los países andinos.

La Estrategia Regional considera los siguientes elementos:

1. La conectividad de las áreas protegidas a través de corredores biológicos nacionales e internacionales, con criterios de planificación bioregional, considerando mecanismos y acciones de concertación para que esta iniciativa se implemente con la participación de todos los actores interesados y afectados.
2. Acciones coordinadas de planificación y manejo en áreas protegidas fronterizas.
3. Acciones para el acopio y manejo adecuado de la información regional a través de base de datos.
4. La necesidad de cooperación técnica entre los países andinos y el desarrollo institucional, a través de intercambios técnicos, actividades de capacitación, entre otros.

El estudio se ha centrado en estructurar los componentes de la estrategia regional considerando su enfoque de planificación bioregional, donde se enfatiza la identificación de acciones que permitan fortalecer y facilitar los esfuerzos conjuntos entre los países de la región andina.

El estudio se ha realizado de tal forma que las áreas temáticas que se identifican como prioritarias, y las acciones que se proponen, complementen y refuercen las que se encuentran en marcha en la Región Andina. Ello permite la identificación de la línea base y del costo incremental para la implementación de la estrategia regional respecto a la conservación de la diversidad biológica en el ambiente andino.

Por lo anterior, todos los planes y programas en marcha han sido cuidadosamente considerados, dado que existen variadas iniciativas nacionales sobre conservación de la diversidad biológica, y varios países están recibiendo una importante ayuda financiera externa para asuntos ambientales.

El estudio se realizó considerando la siguiente secuencia de actividades:

**Actividad 1.** Identificación de las diversas variables nacionales a estudiar y preparación de los instrumentos (cuestionario) para la obtención de la información en los países andinos.

**Actividad 2.** Solicitud de información a las instituciones nacionales que correspondan, utilizando los instrumentos diseñados para tal efecto.

**Actividad 3.** Preparación de un borrador de documento técnico regional con los siguientes elementos: Diagnóstico regional, marco de políticas, propuesta de Estrategia Regional, y propuesta de perfil de Proyecto Regional.

**Actividad 4.** Distribución del borrador de documento técnico regional para su análisis por parte de las instituciones nacionales que correspondan, y de las organizaciones internacionales vinculadas al tema, a fin de obtener comentarios y sugerencias respecto al diagnóstico regional, a la propuesta de estrategia regional y a la propuesta de proyecto regional.

**Actividad 5.** Taller Internacional para la validación del borrador de documento técnico regional, con participación de las instituciones nacionales correspondientes, y de las organizaciones internacionales vinculadas al tema, y para un análisis conjunto del diagnóstico regional, y la propuesta de estrategia regional y proyecto regional.

**Actividad 6.** Edición, publicación y distribución del documento técnico regional, y gestión para la presentación de la propuesta de proyecto regional a fuentes de financiamiento.

## **II. Diagnóstico de los sistemas andinos de áreas protegidas<sup>(1)</sup>**

### **2.1. Situación de los recursos naturales y el uso de la tierra en el ambiente andino**

#### **2.1.1. Agua**

La cordillera de los Andes ha desempeñado siempre un importante papel como fuente y regulador de valiosos recursos de agua dulce para uso doméstico, energía y riego para las zonas bajas. No obstante, el uso creciente de este ambiente con criterios predominantemente extractivos, ha producido efectos severos en el régimen hidrológico y en la disponibilidad del recurso hídrico local en términos de calidad, cantidad y oportunidad. El deficiente conocimiento y manejo de las cuencas hidrográficas, la urbanización no regulada de sus riberas, la falta de tratamiento de las aguas residuales, la carencia de servicios de saneamiento básico para las poblaciones rurales, y el uso inadecuado de las aguas con diferentes fines económicos no sostenibles, atentan contra la conservación de los sistemas hídricos.

Adicionalmente, dado el alto potencial hidroeléctrico de estas zonas, en ellas se localizan las principales obras civiles, que representan altas inversiones, valoradas entre los principales bienes de capital público y privado. Estas obras son la base de los

---

(1) En el **Anexo II** se presenta el **Cuadro 1** y **Cuadro 2**, que reflejan la opinión de las instituciones nacionales encuestadas respecto a la eficacia de las acciones institucionales, de cobertura y representatividad, de manejo y de mitigación a las amenazas sobre las áreas protegidas andinas.

recursos energéticos, de la producción agrícola de riego y abastecimiento de agua potable.

La construcción de caminos y urbanizaciones espontáneas, así como las actividades mineras y agropecuarias degradantes también afectan en forma creciente a las cuencas fuentes abastecedoras de agua, cauces e importantes sistemas lacustres. Es frecuente que las cuencas andinas presenten contaminación de sus aguas, degradación de sus áreas litorales y la acumulación acelerada de sedimentos y contaminantes. Más aún, la explotación de los frágiles recursos naturales de las montañas que funcionan como fuentes abastecedoras de agua en beneficio de las tierras planas, no ha considerado su ordenación y los agricultores que actualmente obtienen su sustento directamente de las montañas presentan por lo general condiciones de pobreza e indigencia.

### **2.1.2. Suelos**

Las laderas de la cordillera de los Andes presentan una gran variedad de sistemas ecológicos, en diferentes pisos altitudinales, donde es posible encontrar varios regímenes climáticos, cada uno con distinta diversidad del hábitat local. Una característica común es la sobre-utilización del suelo en estos ecosistemas, asociada a prácticas inadecuadas de cultivos y a una problemática tenencia de tierras y aguas. Esto ha reducido la potencialidad y productividad agropecuaria y ha generado grandes procesos erosivos, además de conflictos sociales.

En el caso de las pérdidas de suelo por erosión, los fenómenos naturales existentes en los Andes son acelerados por el impacto de las actividades humanas al extraer la vegetación protectora. Esto provoca la degradación de los ecosistemas de altura, de las microcuencas, y de las unidades de escurrimiento de las partes medias y bajas. La presión por utilizar una superficie agropecuaria cada vez mayor, originada por deficiencias tecnológicas en las prácticas de cultivos, así como la extracción indiscriminada de los bosques de altura, dan origen a un proceso de degradación del suelo que culmina con la desertificación de extensos territorios de montaña y en la emigración definitiva de los pobladores a las ciudades.

Las actividades agropecuarias que causan mayor detrimento al suelo en el ambiente andino son: i) las veranadas o zonas de pastos de alta montaña, donde se evidencia la expansión de la frontera agropecuaria, el sobre-pastoreo, las quemadas, y la introducción de especies exóticas, que intensifican los procesos degradantes y erosivos, y ii) las zonas agrícolas de montaña, localizadas de preferencia en los flancos externos de las sierras y cordilleras, cuya aptitud en general es diferente a este propósito.

### **2.1.3. Bosques**

La extracción indiscriminada de los bosques de altura es la situación más frecuente de encontrar en el ambiente andino, y es causada por diversos motivos. Uno de ellos es la limitación socioeconómica de grupos poblacionales ubicados en otras zonas, que se sienten forzados a emigrar y ocupar los ecosistemas frágiles. Dicha ocupación, en general, ha sido espontánea, sin planificación y ha llevado a la aplicación de prácticas inadecuadas y reñidas con el manejo sostenible de los bosques andinos.

Los bosques nativos constituyen el caso más preocupante dentro de los ecosistemas frágiles de montaña. El bosque nativo andino ha sido intervenido de forma creciente en los últimos años, con lo que se ha perdido no solo la masa forestal, sino también parte de la rica biodiversidad que encierra. A esto se añade la creciente contaminación y la afectación a la calidad de vida de las comunidades indígenas y rurales.

Las tierras forestales altas y de captación hídrica también están expuestas al peligro de eventos naturales extremos. La inestabilidad ambiental, causada por las intervenciones humanas, se torna amenazante en las zonas de laderas y afecta principalmente a los territorios ubicados en zonas bajas, que reciben los efectos de la alteración de zonas altas. Estos sectores bajo peligro son muy sensibles a las perturbaciones originadas por las actividades humanas.

En términos generales, las fuertes intervenciones en las tierras forestales de la cordillera de los Andes, como la urbanización, minería, construcción de caminos y habilitación de cultivos, han dado origen a la deforestación de zonas críticas para la regulación de las fuentes naturales abastecedoras de agua potable y riego. Esta deforestación masiva de sectores frágiles no sólo constituye una pérdida de valiosos recursos vegetacionales, sino que también es factor adicional de riesgo a que se produzcan eventos catastróficos, como deslizamientos de tierras, avalanchas y erosión.

#### **2.1.4. Poblaciones humanas y sus valores culturales**

En el pasado fueron numerosas las civilizaciones que se establecieron en la cordillera de los Andes, particularmente en los sitios donde se lograron sistemas agrícolas exitosos, resultante de las técnicas aplicadas al trabajo en las laderas y al manejo del agua. Se reconocen valiosas obras de irrigación construidas antes de la llegada de los españoles, y un manejo apropiado de cuencas, situadas por encima de los dos mil metros, que hizo posible el surgimiento de grandes imperios, como el de los incas y otras etnias. Son varias las civilizaciones prehispánicas que se abastecían del agua de las montañas, hacían uso de tecnología adecuada para sus laderas y tenían una imagen de la montaña como un santuario que se respetaba y veneraba. Las comunidades que actualmente habitan en las zonas andinas han heredado estos valores culturales y étnicos que son únicos, y están adaptadas a un medio frágil, con limitantes técnicas y ambientales para el uso sostenible de los recursos naturales.

Sin embargo, a través del tiempo se ha estado produciendo un fuerte desplazamiento de los conocimientos y las técnicas tradicionales, que ha limitado las respuestas de las poblaciones frente a la degradación del ecosistema natural. Gran parte del atraso actual en el desarrollo y la pobreza presentes en las comunidades rurales andinas se deben a la pérdida de las bases del conocimiento conservacionista tradicional, sumada a la marginación que enfrentan respecto a servicios de extensión, apoyo técnico, financiamiento, y a la inexistencia de políticas de desarrollo para estas zonas.

En algunos lugares el deterioro ecológico y las condiciones de pobreza en el sector agropecuario son tan extremos, que una significativa proporción de la población está migrando hacia las áreas urbanas en búsqueda de mejores condiciones de vida. A pesar de esto, las culturas indígenas que aún habitan en el ambiente andino mantienen técnicas ancestrales en el uso de la tierra, que han hecho posible la permanencia de grandes sectores no alterados, que son fuentes productoras permanentes de bienes y servicios, y que en varios casos tienen que armonizarse con el establecimiento y manejo de áreas silvestres protegidas.

#### **2.2. Componentes de los sistemas andinos de áreas protegidas**

En el presente estudio se ha incluido como componentes de los sistemas andinos de áreas protegidas a los siguientes elementos: i) la cobertura (inclusión de una muestra de todas las formaciones ecológicas en el ambiente andino), ii) la representatividad (que esta muestra sea representativa de cada formación existente), iii) la existencia de apropiados criterios para establecer nuevas áreas protegidas, iv) el uso de la diversidad de categorías de manejo que internacionalmente se proponen, y v) la

conectividad entre las áreas protegidas. Referente a estos elementos cabe destacar lo siguiente:

1. Tal como se menciona en numerosos documentos relativos a los sistemas nacionales de áreas protegidas en América Latina, y algunos específicamente referidos al ambiente andino, los países de Sudamérica en general manejan sus áreas protegidas en forma individual, y no como parte de un sistema integrado. Por ello el establecimiento de áreas protegidas normalmente no responde a criterios netamente biológicos, originando vacíos de cobertura y representatividad ecológica. Se considera que la cobertura y representatividad ecológica en las áreas protegidas andinas solamente está medianamente implementada y resalta la necesidad de expandir los sistemas andinos de áreas protegidas.
2. A través de diferentes mecanismos, y especialmente en los últimos años, los países andinos han realizado importantes esfuerzos por identificar sitios potenciales de importancia para la conservación de la diversidad biológica y que serían necesarios de incorporar a los sistemas nacionales de áreas protegidas. Varios de estos se localizan en la cordillera de los Andes y algunos corresponden a zonas compartidas entre dos o más países.
3. A pesar de que las zonas de vida de Holdridge es el sistema más empleado como clasificación ecológica o biogeográfica, no existe uniformidad entre los países para detectar vacíos de cobertura y representatividad ecológica. Esto limita un análisis de los vacíos de cobertura y representatividad a nivel de la región andina como conjunto.
4. Existe concordancia entre los países respecto a la necesidad de establecer nuevas áreas protegidas en el ambiente andino, a fin de completar la cobertura y representatividad de las formaciones ecológicas. De acuerdo a esto podría deducirse que los criterios aplicados para establecer las áreas protegidas, aunque no son uniformes, han evolucionado de una manera homogénea en los diferentes países. En la gran mayoría de los países andinos, así como en el resto de América Latina, los criterios tradicionalmente empleados fueron relativamente subjetivos. Entre los más frecuentes estaban la calidad paisajística, la presencia de bosques naturales, la disponibilidad de terrenos fiscales y la necesidad de protección de cuencas hidrográficas. En la actualidad predomina la protección de la diversidad biológica (representatividad, especies amenazadas, endemismos, entre otras), el uso sostenible, y más recientemente la conectividad.
5. A pesar de lo anterior, las instituciones nacionales que administran las áreas protegidas señalan la necesidad de revisar los criterios empleados para establecer nuevas áreas protegidas andinas. Inclusive algunas instituciones mencionan que el establecimiento de estos criterios es una actividad que está mal implementada a nivel nacional.
6. Los sistemas andinos de áreas protegidas están compuestos por diferentes categorías de manejo y la única que es común para todos los países es la categoría de parque nacional. A esta figura le acompañan diferentes tipos de reservas, algunas estrictas y otras destinadas al uso sostenible, y en unos pocos casos los santuarios y monumentos naturales.
7. Si bien todas las instituciones nacionales reconocen la categorización internacional realizada por la UICN, es aparente que no está siendo empleada a cabalidad, y frente a esta realidad algunos países andinos aún prevén cambios en el tipo de categorías que están utilizando. Así por ejemplo, algunas instituciones nacionales han manifestado explícitamente que la diversificación de las categorías de manejo es un asunto mal implementado para el ambiente andino del país.

8. Un elemento destacable es el hecho que en la mayoría de los países andinos la institución que administra las áreas protegidas estrictas (por ejemplo parques nacionales) tiene también la tuición sobre las áreas orientadas al uso sostenible (por ejemplo reservas forestales). No obstante en unos pocos casos esto no sucede, requiriéndose un importante esfuerzo de coordinación institucional si se desea manejar el sistema nacional integrado como tal.
9. La conectividad de las áreas protegidas dentro del sistema andino puede lograrse a través de diferentes mecanismos. Algunas áreas son colindantes, dentro del país o con países vecinos, y constituye la situación ideal al favorecer ampliamente el flujo de recursos genéticos y la dispersión de especies dentro de un amplio ecosistema.
10. Otro mecanismo que intenta implementarse en los países andinos es el establecimiento de corredores biológicos entre las áreas protegidas, los que permiten incrementar la riqueza de especies, constituyéndose en una técnica exitosa de manejo, particularmente de la fauna silvestre. No obstante, se reconoce en los países andinos que existe una limitada capacidad estatal para establecer y manejar estos corredores biológicos, y que para implementarlos se requiere una activa participación de gobiernos locales, de organismos no gubernamentales y del sector privado.
11. El Estado, a través de las instituciones que administran los sistemas nacionales de áreas protegidas, debe jugar un importante rol para fomentar y normar el establecimiento y manejo de corredores biológicos. En este sentido la coordinación entre los diferentes actores involucrados, entre ellos los organismos gubernamentales centrales, los gobiernos locales, los organismos no gubernamentales, y las iniciativas privadas de conservación, se considera esencial.
12. A pesar de la importancia que se le asigna a esta materia, prácticamente la totalidad de los países andinos considera que la conectividad entre las áreas protegidas es un asunto que se encuentra poco implementado en los respectivos países, y constituye uno de los elementos prioritarios para los futuros cursos de acción que fortalezcan los sistemas andinos de áreas protegidas y la conservación de su diversidad biológica.

### **2.3. Elementos institucionales y de manejo**

En el presente estudio se han incluido como elementos institucionales a la disponibilidad de políticas, estrategias y legislación para las áreas protegidas andinas; la coordinación institucional y el trabajo coordinado con países limítrofes; y la disponibilidad de personal capacitado. Como elementos del manejo se han incluido el nivel de información disponible; la definición de límites y el saneamiento territorial; la disponibilidad, aplicabilidad y monitoreo de planes de manejo; y los procesos participativos, el trabajo con comunidades indígenas y la disponibilidad de programas de manejo para zonas de amortiguamiento. Referente a estos elementos cabe destacar lo siguiente:

#### **2.3.1. Elementos institucionales**

##### ***La disponibilidad de políticas, estrategias y legislación***

Una característica prevaeciente en los países andinos es la escasez de políticas e instrumentos legales específicos para el manejo de las áreas protegidas andinas y la desvinculación entre las actividades humanas, el conocimiento, y las prácticas culturales y su efecto sobre los ecosistemas. La totalidad de estos países reconoce la inexistencia de políticas, estrategias y legislación sobre áreas protegidas andinas, y que estas áreas en general están afectas a las políticas, estrategias y legislación que

competen al sistema nacional de áreas protegidas, sin distingo en absoluto de su carácter andino.

Como consecuencia, se puede afirmar que no existen planes específicos para los sistemas andinos de áreas protegidas de cada país, sino que a lo sumo están enmarcados en aquellos que abarcan todo el territorio. En algunos casos estos planes específicos corresponden a actividades de ordenamiento territorial, que incorporan claramente a las áreas protegidas en el esquema del uso de la tierra. En otros casos se refieren a los planes de acción nacionales para la biodiversidad, que incluyen a las áreas protegidas y donde sus políticas son armónicas con los objetivos de conservación y manejo de estos territorios protegidos. También estos planes específicos pueden presentarse vinculados a planes nacionales ambientales, o en forma más sectorial a planes directores para la totalidad del sistema nacional de áreas protegidas, que buscan insertar a estas áreas en el marco de las políticas generales de gobierno a largo plazo.

Un elemento destacable es que varios países están en una fase inicial de preparación de su estrategia nacional para conservación de la biodiversidad, y en todos los casos esta actividad se realiza con activa participación de las instituciones responsables de administrar los sistemas nacionales de áreas protegidas. Ello asegura una debida consideración a este mecanismo de conservación *in situ*, que destaca el propio Convenio sobre la Diversidad Biológica.

#### ***La coordinación institucional y el trabajo coordinado con países limítrofes***

La situación de la coordinación institucional interna, es decir entre organismos nacionales, tiene diferentes matices y depende del tipo de instituciones u organismos involucrados. Se ha podido detectar que esta coordinación se considera mucho más débil entre las instituciones que administran las áreas protegidas andinas con otros organismos estatales competentes. Esto es más acentuado si se trata de ambientes en particular, como el ambiente andino, y más aún si las áreas protegidas se analizan, planifican y desarrollan en el contexto de la planificación bioregional.

Como se sabe, la planificación bioregional requiere el concurso y participación de diversos organismos, tanto de aquellos con responsabilidad sobre la conservación de la diversidad biológica, como los que tienen la función de promover el desarrollo rural andino. En este sentido se constata en los países andinos descoordinaciones marcadas entre los diferentes programas estatales que tienen relación con la conservación de la biodiversidad, el establecimiento y manejo de áreas protegidas, la recuperación de suelos degradados, el fomento de actividades productivas, el desarrollo agropecuario rural, el manejo de cuencas hidrográficas, entre los principales.

Varios de los países andinos concuerdan que la descoordinación entre los organismos públicos es consecuencia de la falta de una política y estrategia específica para la conservación y el desarrollo rural en el ambiente andino. Esta política y estrategia que se requiere debe especificar el rol y funciones de los organismos competentes, los mecanismos específicos para un trabajo conjunto, y la forma en que se insertan otros actores involucrados, como los organismos no gubernamentales y el sector privado. También debe especificar los mecanismos de fomento de esta participación no gubernamental y de los privados, ya sea a través de franquicias tributarias o de otro tipo de incentivos.

La coordinación entre las instituciones que administran las áreas protegidas andinas con organismos no gubernamentales y el sector privado se presenta más favorable que el caso anterior, aunque existen diferencias marcadas si se compara la situación específica de algunos países. Algunos han realizado importantes progresos en una

buena coordinación con los organismos no gubernamentales, particularmente respecto a co-gestión de áreas protegidas andinas, aunque varios también señalan que existen aún muchos vacíos y necesidades en este sentido. También existen algunos países que manifiestan que definitivamente la coordinación entre el Estado, las ONGs y el sector privado está mal implementada a nivel del ambiente andino.

Una situación similar a la anterior se presenta al analizar los trabajos coordinados entre las instituciones que administran las áreas protegidas andinas de los diferentes países cuando se refiere a áreas protegidas fronterizas. Aunque existe un marcado interés por un trabajo coordinado, de mutuo beneficio para los países, y que se ha manifestado no sólo en el ambiente andino, sino que también en la Amazonia, es relativamente poco lo que se ha avanzado sobre la materia. De hecho la mayoría de los países ha manifestado que esta acción está mal implementada a nivel nacional.

A pesar de estar mal implementada, en algunos casos la coordinación con países vecinos se realiza de una manera espontánea o informal entre el personal a cargo de la administración de las áreas protegidas, y se refiere a algunas actividades bien específicas. Por ejemplo existen algunas iniciativas conjuntas en materia de investigación, de fiscalización y control, de intercambios técnicos y capacitación, y de cooperación en la planificación de las áreas.

No obstante la inexistencia de una coordinación formal, oficial y específica en el manejo y desarrollo de áreas protegidas fronterizas, los países concuerdan con los beneficios que acarrea este tipo de trabajo conjunto. Entre estos beneficios cabría citar la posibilidad de manejar las áreas en base a las características y particularidades del ecosistema andino, controlar pestes y enfermedades, reducir las pérdidas de biodiversidad, facilitar la migración de la fauna silvestre, prevenir incendios forestales, controlar el comercio ilegal de especies, fortalecer el ecoturismo, facilitar la investigación, los intercambios técnicos y la capacitación, ahorrar en costos de envergadura, atraer la cooperación internacional, entre otros.

#### ***La disponibilidad de personal capacitado***

En los países andinos se carece de un diagnóstico fidedigno, que dimensione cuantitativamente las reales necesidades de capacitación y se sugiere como un primer paso la prescripción de los niveles actuales de capacitación. Ello posibilitará el diseño de un curriculum básico para guardas, técnicos y directivos, y la formulación de programas formales a largo plazo, en tópicos tales como gestión y administración, relaciones con la comunidad local, y mecanismos de control, catalogados como los más apremiantes.

A pesar de que no se ha dimensionado la magnitud de las necesidades de capacitación, existe plena coincidencia entre los países andinos de que esta constituye incuestionablemente una materia de alta prioridad. De hecho varios de los países andinos han manifestado que la capacitación es uno de los elementos que se encuentra mal implementado a nivel nacional, y que las acciones que se realizan no son permanentes en el tiempo. La carencia de personal capacitado que pueda satisfacer las necesidades, cada día más exigentes por el fortalecimiento que han recibido los sistemas nacionales de áreas protegidas, constituye un problema recurrente.

Los sistemas andinos de áreas protegidas en su mayoría no tienen cubiertas sus necesidades de personal, especialmente en aquellas áreas andinas que se encuentran lejos de los grandes centros urbanos. Los profesionales de las áreas protegidas andinas en su mayoría son biólogos, forestales, agrónomos o veterinarios, mientras que los guardaparques presentan sólo formación primaria o secundaria, siendo excepcional la presencia de profesionales y técnicos forestales de mando medio. Debido a esto y a la

diversidad de requerimientos, las necesidades de capacitación son de gran magnitud. Existe consenso en la necesidad de cursos de actualización y de centros demostrativos para guardaparques y otros funcionarios.

Las escasas actividades actuales de capacitación en los diferentes países las realiza la institución gubernamental que administra los sistemas nacionales de áreas protegidas, recurriendo en algunos casos a la cooperación de organismos no gubernamentales, universidades y a la cooperación bilateral. Algunos países están trabajando en el diseño de políticas para la capacitación del personal y en materiales didácticos a emplear en las actividades que se planifican en el futuro.

### **2.3.2. Elementos de manejo**

#### ***El nivel de información disponible***

El nivel de información disponible para el manejo de las áreas protegidas andinas difiere entre un país y otro, e inclusive existen diferencias con relación a la prioridad que se le asigna a los inventarios ecológicos y al establecimiento de base de datos. Además, las metodologías utilizadas en los diversos campos de la investigación, difieren entre los países. Salvo excepciones, como es el caso de los Centros de Datos para la Conservación, no existe un sistema de intercambio de información sobre la situación de amenaza, rareza o fragilidad relativa, de los componentes de las áreas protegidas andinas. Los presupuestos son escasos y la recopilación de información normalmente se desarrolla en condiciones difíciles.

En muchos casos no se ha valorado la importancia de implementar sistemas de información y seguimiento de las actividades realizadas dentro de las áreas protegidas andinas, que sirvan como apoyo a las acciones y a la gestión de las autoridades y de las instituciones involucradas en la gestión de las áreas protegidas andinas. No obstante, existen algunas iniciativas en los países andinos que constituyen un indicio de que esta situación puede cambiar. En algunos casos se ha puesto en marcha un Sistema de Información para el respectivo sistema nacional de áreas protegidas, en otros casos se trabaja con institutos de investigación para el estudio nacional de la biodiversidad a través del levantamiento y la elaboración de un inventario nacional, o bien a través de convenios realizados con las universidades nacionales.

Dado que estas iniciativas son sólo recientes, la mayoría de los países andinos manifiestan que la generación y manejo de información es un elemento sólo medianamente implementado a nivel nacional y muchas veces la escasa información existente no se difunde de una manera adecuada internamente en los países. El intercambio de información entre los países es aún más limitado y el trabajo coordinado a nivel subregional para generar información y base de datos con criterios comunes es prácticamente inexistente. Este elemento resulta crucial si se desea aplicar una estrategia de planificación bioregional al manejo de áreas protegidas andinas, a través de corredores biológicos que posibiliten la conectividad de áreas protegidas fronterizas.

#### ***Definición de límites y saneamiento territorial***

En las áreas protegidas andinas muchas veces se presentan diferencias entre los límites que especifican los decretos de establecimiento de las áreas protegidas y la situación que se observa en el terreno. Es frecuente encontrar áreas protegidas andinas cuyos límites son incorrectos, debido a que no se han utilizado referencias fácilmente reconocibles en el terreno (por ejemplo, ríos, altas cumbres, u otros rasgos geográficos) o a que existen errores de toponimia. No obstante lo anterior, también existen algunos países que manifiestan que la definición de límites es un elemento bien

implementado por la institución responsable del manejo de las áreas silvestres protegidas. Inclusive algunos países han generado un largo proceso de redelimitación de las áreas a fin aclarar algunas situaciones confusas, o eliminar los conflictos de tenencia de la tierra.

El saneamiento territorial muchas veces se presenta ligado a estos procesos de redelimitación, debido a que es frecuente que sean su causa principal, especialmente cuando los problemas de tenencia de la tierra se presentan en la periferia de las áreas protegidas. Las excesivas presiones sobre estos sectores de las áreas constituyen un problema que afecta negativamente el manejo de ellas, que se traduce normalmente en litigios que podrían evitarse en parte con una adecuada delimitación y saneamiento. Pareciera que el saneamiento territorial es particularmente relevante en el ambiente andino, ya que varios países han manifestado que este elemento está mal o sólo medianamente implementado por la institución responsable del manejo de las áreas protegidas. Los estudios realizados a este respecto hace algunos años parecieran tener aún plena vigencia, donde se mencionaba que, aunque muchas áreas protegidas de Sudamérica existen desde hace varios decenios, los conflictos con la población local causados por actividades agropecuarias, ocupaciones ilegales, y utilización de recursos del área, continúan siendo los problemas principales.

La problemática del saneamiento se dificulta cuando los litigios de tenencia de la tierra se enclavan en los terrenos centrales de las áreas protegidas y en los sectores que contienen los recursos naturales que motivaron su establecimiento. En este caso la estrategia para resolver estos conflictos debe ser radicalmente diferente, porque usualmente la institución gubernamental nunca dispondrá del presupuesto necesario para adquirir los terrenos que se necesitan, especialmente en una situación de especulación de precios. El trabajo participativo y coordinado con estas poblaciones humanas asentadas en las áreas protegidas adquiere en este caso una particular relevancia, más aún (como es frecuente en el ambiente andino) si estas poblaciones son etnias, con costumbres y tradiciones de valor cultural.

### ***La disponibilidad, aplicabilidad y el monitoreo de planes de manejo***

En general la mayoría de los países andinos han manifestado disponer de un plan de manejo vigente para sus áreas protegidas andinas. Este plan puede tener diferentes denominaciones (plan maestro, plan operativo, guía de manejo, u otro), y distintas características o alcances, pero constituyen un documento de planificación aprobado o en vías de aprobación por el organismo competente. Inclusive varios países catalogan a la disponibilidad de planes de manejo vigentes como un asunto bien implementado para las áreas protegidas andinas.

No obstante, si se analiza la aplicabilidad de estos planes la situación no es tan favorable. Prácticamente ningún país considera que los planes de manejo son aplicables a la realidad existente en las áreas protegidas andinas. Existe acuerdo en los países de que la puesta en marcha de muchos de los planes se ha visto dificultada por varias razones, como por ejemplo por la escasa participación de la población local, bajo financiamiento y necesidades no cubiertas de equipos y personal.

Por otra parte existe coincidencia en que el monitoreo de los planes ha sido muy limitado prácticamente en todos los casos. Casi todos los países manifiestan que el monitoreo de los planes de manejo y la participación de las comunidades en todos los procesos de planificación son asuntos mal implementados a nivel nacional.

De esta forma, la característica general de las áreas protegidas andinas en materia de planificación del manejo es la disponibilidad de planes, muy poco implementados y muy poco participativos, con sólo escasas excepciones, y un desconocimiento respecto

a si estos planes están causando los efectos deseados en el desarrollo de las áreas protegidas y si se están evitando los efectos adversos. En estas circunstancias, el trabajo coordinado entre los países, y el compartir las experiencias acumuladas, revisten una especial importancia para llenar los vacíos metodológicos en la planificación y el monitoreo participativo.

***Los procesos participativos, el trabajo con las comunidades indígenas y la disponibilidad de programas de manejo para zonas de amortiguamiento***

Los procesos participativos, el trabajo con las comunidades indígenas y los programas de manejo en zonas de amortiguamiento resultan ser elementos muy importantes para la planificación bioregional que los países andinos desean impulsar. Bajo este tipo de planificación es cuando se requiere establecer un mayor número de alianzas con todos los afectados por el establecimiento de áreas protegidas, y una amplia colaboración entre estos actores para que todos en forma armónica focalicen su accionar hacia metas comunes, utilizando criterios de manejo compartidos y complementarios entre sí. Este aspecto es aún más relevante cuando se trata de iniciativas que involucran a dos o más países en su trabajo coordinado con etnias similares, que viven en el mismo tipo de ecosistema, y que muchas veces migran de un país a otro dentro del ambiente andino. Es precisamente en estas situaciones donde se deben emplear criterios concertados para el manejo de áreas protegidas andinas, y tender a equilibrar las experiencias y los conocimientos del personal a cargo de estas actividades de manejo con las comunidades locales.

Los pobladores andinos han vivido por mucho tiempo relativamente aislados de las zonas urbanas y de los mercados de las tierras bajas. Han desarrollado un modo de vida característico de los ambientes de montaña, basándose en el conocimiento de la gran diversidad ambiental, única en las regiones de montaña, y aprovechando los recursos estacionales de una variada gama de ecosistemas. Sin embargo, las áreas andinas están experimentando un rápido cambio cultural, económico y ambiental, debido principalmente a mejoras en el orden del transporte y las comunicaciones, mayor integración con las economías nacionales, crecimiento de la población y desarrollo del turismo. La estructura de las comunidades andinas está cambiando progresivamente, debido a la migración a centros urbanos y a la influencia de nuevos residentes.

Este panorama, al que no se sustraen las comunidades insertas o aledañas a las áreas protegidas andinas, trae la amenaza de la pérdida de valores culturales y estéticos, que puede poner en riesgo la planificación y el manejo de los recursos naturales en el ámbito de las áreas protegidas. La búsqueda del compromiso de los residentes locales en la conservación y el desarrollo de estas áreas, es una necesidad creciente. En los últimos años se ha incrementado la labor que en este campo realizan las organizaciones no gubernamentales, aunque muchas veces se ve obstruida por la falta de una reglamentación clara y la carencia de incentivos.

Los procesos de participación de la población local en la planificación de áreas protegidas son relativamente recientes y algunos países andinos tienen mayor experiencia que otros sobre esta materia. En algunos países esta participación todavía es muy escasa y en general es un elemento que se considera mal implementado al analizar las áreas protegidas andinas.

Otros países están iniciando procesos de participación que hasta el momento se han empleado a modo experimental y en algunos casos en forma transitoria. En muy pocos casos se ha incorporado de pleno a las comunidades aledañas en la discusión de los planes de manejo. Estas excepciones se han realizado al amparo de una legislación

indígena, o incluso de instrumentos legales para evaluar el impacto ambiental de proyectos de desarrollo en áreas protegidas, que contemplan la participación pública.

A pesar de que la participación de las comunidades en la planificación de las áreas protegidas andinas es un proceso sólo reciente, se reconocen las diversas ventajas de esta estrategia. Por ejemplo, la toma de decisiones conjuntas ayuda a la aceptación de éstas por parte de las comunidades y al fortalecimiento de las capacidades locales.

Los procesos participativos y el trabajo con las comunidades indígenas se ha dado preferentemente en las zonas de amortiguamiento de las áreas protegidas andinas, aunque no existe concordancia entre los países para definir claramente esta zona. Algunos consideran la zona de amortiguamiento como los territorios externos y periféricos a las áreas protegidas, mientras que otros como una zona de administración al interior del área.

Independiente de este aspecto conceptual, importante para efectos del ordenamiento territorial, las zonas de amortiguamiento en las áreas protegidas andinas, en la mayoría de los casos no están sujetas a una regulación legal y cuando lo están, generalmente ésta no ha sido bien implementada. En la mayoría de los casos estas zonas se visualizan como una transición entre los terrenos donde se desarrollan actividades humanas comunes y los terrenos a proteger, proporcionando a los pobladores locales beneficios directos, sin causar impactos permanentes en los ecosistemas. Sin embargo, este modelo no ha sido hasta ahora bien ejecutado, salvo excepciones, a causa principalmente de carencias o deficiencias en la asesoría técnica y en los instrumentos legales vigentes. Un trabajo conjunto entre los países andinos sobre esta materia resulta altamente necesario si se desea aplicar los criterios de la planificación bioregional y el establecimiento de corredores biológicos.

En varios países andinos existe la necesidad de conciliar criterios ecológicos y socioeconómicos para la definición de la extensión y dimensión de las zonas de influencia y de amortiguamiento de las áreas protegidas. Para ello se deben considerar aspectos tales como el origen de las cuencas, los corredores ecológicos y los procesos de aislamiento. Los países andinos reconocen que el establecimiento de las zonas de amortiguamiento debe ser un proceso objetivo y no debería alterar el concepto de área protegida ni los objetivos primarios del sistema de áreas protegidas. Estas zonas deberían permitir la manipulación experimental de los recursos naturales, y deben constituir paisajes estables y armoniosos, resultado de la aplicación de modalidades tradicionales de uso de la tierra, todos conceptos muy ligados a la planificación bioregional. Bajo estos lineamientos, los países andinos reconocen la factibilidad de establecer programas y proyectos específicos, compatibles y complementarios con aquellos propios del plan de manejo del área protegida, el que podría también ser elaborado en forma integral, involucrando en forma directa a la zona de influencia.

También se percibe que varias unidades del sistema de áreas protegidas andinas, además de zonas de amortiguamiento aledañas, requieren de áreas y corredores biológicos que complementen y hagan más efectiva la protección de la biodiversidad en estas unidades. Por ejemplo, el establecimiento de estaciones, paraderos y corredores para especies que migran desde las áreas altas en la época desfavorable, facilitaría la conservación y el flujo genético. La creación de un sistema de áreas naturales, complementario al sistema nacional, de tutela y gestión de los gobiernos locales, y también con participación del sector privado, se considera una buena solución a la necesidad planteada.

#### **2.4. Conclusiones del diagnóstico**

Las amenazas a las áreas protegidas andinas y a la biodiversidad de los ecosistemas que representan, se derivan de las diversas situaciones descritas anteriormente en el diagnóstico. Es así como existen amenazas derivadas de las características propias de los recursos naturales del ambiente andino (por ejemplo la fragilidad), de los componentes de los sistemas de áreas protegidas (por ejemplo el aislamiento y la falta de conectividad), y de los elementos institucionales y de manejo (por ejemplo la resolución de conflictos de tenencia de la tierra).

Es destacable, sin embargo, que las amenazas consideradas de mayor envergadura, y que se desprenden del diagnóstico, obedecen a una deficiente gestión de las áreas protegidas andinas y a un tratamiento inadecuado en la forma que estas áreas se insertan en la planificación bioregional. Inclusive muchas de las amenazas se refieren a un uso inadecuado de los terrenos circundantes, denotando la carencia y necesidad de aplicar criterios de ordenamiento territorial más allá de los límites de las áreas protegidas. En ese sentido la planificación bioregional y el establecimiento de corredores biológicos adquieren suma importancia.

La pérdida de hábitat por actividades extractivas de comunidades periféricas se considera una de las amenazas de mayor envergadura por los países andinos, y ello concuerda con apreciaciones históricas. En múltiples diagnósticos se señala a la erosión del suelo, a la tala de bosques naturales con fines agropecuarios, y al sobre pastoreo como las amenazas más tangibles a la biodiversidad andina. Todas estas amenazas se deben a una carencia de planificación integral y ecosistémica, y a la debilidad de las instituciones por la falta de personal capacitado, escasez de información, y una incipiente cooperación horizontal en los ambientes compartidos por dos o más países.

Otras amenazas de envergadura tienen causas similares. La falta de regulación de las actividades agrícolas y ganaderas, y la contaminación de cursos y cuerpos de aguas son problemas comunes en las áreas protegidas andinas y sus zonas de influencia, y se derivan de la escasez de programas de extensión y capacitación, de actividades de planificación en estas zonas de influencia, de la falta de alianzas con los diferentes actores involucrados, y de la descoordinación institucional.

Este último elemento, la falta de una adecuada coordinación institucional, también motiva una serie de otras acciones que afectan de manera importante la integridad de las áreas protegidas y la biodiversidad andina. Es el caso de los conflictos de tenencia de la tierra, la colonización incontrolada, la falta de regulación de los servicios públicos (represas hidroeléctricas, oleoductos, gasoductos, caminos, entre otros), y las normativas respecto al aprovechamiento de los bosques nativos o de las actividades netamente extractivas, como las explotaciones petroleras y la minería.

Las amenazas que se vinculan con el manejo y gestión interna de un área protegida son más escasas, o al menos son consideradas de menor envergadura. Es el caso de los incendios forestales, la regulación del uso público y la introducción de especies exóticas, aunque muchas de ellas también pueden asociarse a la falta de planificación y a la falta de apoyo institucional.

Las amenazas detectadas en el diagnóstico de las áreas protegidas andinas y de los ecosistemas que representan, incluyendo las zonas de influencia, son coincidentes con los principales problemas de manejo que las afectan, y que se catalogan como problemas que trascienden las fronteras de los países. En el presente estudio las principales debilidades y problemas de manejo de las áreas protegidas andinas se pueden clasificar en tres grandes grupos: i) falta de aplicación de criterios de

planificación bioregional, ii) escasez de información para la planificación y el monitoreo, y iii) falta de cooperación horizontal entre los países andinos para catalizar las experiencias exitosas y las lecciones aprendidas, unificar criterios y capacitar al personal.

La aplicación de criterios de planificación bioregional para resolver las debilidades de las áreas protegidas andinas involucra diversos elementos, que los países señalan como prioritarios. Entre ellos, la coordinación institucional entre organismos gubernamentales (nacionales y locales), no gubernamentales y el sector privado; la participación de estos actores, incluyendo a las comunidades locales, en los procesos de planificación del manejo y en las decisiones de ordenamiento territorial; el establecimiento de nuevas áreas frente a la falta de cobertura o representatividad; y la conectividad de las áreas protegidas a través de corredores biológicos, entre otros.

El necesario acopio y manejo de información con fines de planificación y monitoreo ambiental de los planes ha sido ampliamente debatido en diferentes foros de los países andinos. Varios elementos se asocian a esta estrategia, incluyendo la formación de una red de información específica sobre el ambiente andino, el fortalecimiento de nodos nacionales que alimenten estas bases de datos estructuradas con criterios uniformes, la formulación de metodologías para el manejo de información con fines de monitoreo, entre otras.

Por su parte, la cooperación horizontal se visualiza como la acción concertada entre los países andinos para generar un efecto e impacto mucho mayor que la sumatoria de las iniciativas que se emprendan en forma individual. Resulta incuestionable la importancia de que los países andinos trabajen con criterios metodológicos acordados, orientando su acción hacia metas concertadas, usando información de igual calidad y cantidad, compartiendo los éxitos y los fracasos, complementando la acción de los otros, y capacitándose en las materias que de común acuerdo se cataloguen como prioritarias.

### **III. Marco de políticas para la conservación de la diversidad biológica**

No obstante que los países no poseen políticas específicas para las áreas protegidas andinas, existen algunas propuestas de conservación de la biodiversidad en los países andinos para superar las limitantes detectadas en el diagnóstico. El objetivo general de este marco de políticas es conservar y utilizar sosteniblemente la diversidad biológica para garantizar la continuidad y el mantenimiento de las funciones reguladoras y los procesos ecológicos y evolutivos que sustentan la vida, y para permitir la generación de bienes y servicios, que pueden ser aprovechados en beneficio de la humanidad. Algunos de los componentes de este marco de políticas son los siguientes:

#### **3.1. Mejorar las capacidades institucionales y fortalecer los sistemas nacionales de áreas protegidas**

1. Diversos foros internacionales han abordado la necesidad de fortalecer las capacidades institucionales de los organismos que han asumido la responsabilidad de la administración y gestión de las áreas protegidas. Este deseo de desarrollo institucional se pretende en diversos sentidos, dirigiendo los esfuerzos para coordinar la acción de una manera descentralizada, reforzando de una manera importante la participación de los diversos organismos gubernamentales y no gubernamentales de carácter local en las decisiones de manejo. Al menos en lo que concierne al ámbito andino, todos los países desean fortalecer la gestión local de las áreas protegidas, en un marco amplio de cursos de acción definidos a nivel

central. El fundamento de esta política apunta a lograr un mayor compromiso de quienes incuestionablemente se sienten más cercanos e influenciados por los resultados del manejo de las áreas protegidas. También representa una búsqueda de alianzas entre organizaciones gubernamentales, organismos no gubernamentales y el sector privado, para cumplir las metas trazadas, que inclusive trascienden las fronteras nacionales.

2. El fortalecimiento institucional involucra también otros elementos, como el mejoramiento de las capacidades para generar y administrar diferentes formas de financiamiento. Todos los países han manifestado su aspiración de favorecer el establecimiento de mecanismos novedosos de financiamiento para el manejo de los sistemas andinos de áreas protegidas, como los ya iniciados por algunos, en la forma de canjes de deuda por naturaleza, secuestro de carbono, o de fondos fiduciarios.
3. En la búsqueda de financiamiento sobresale también la necesidad de generar medios para atraer la cooperación internacional y de fomentar la cooperación subregional y binacional en ecorregiones compartidas. La elaboración de un portafolio de proyectos sobre áreas protegidas andinas, y la capacitación del personal para su formulación, en seguimiento a los diversos compromisos internacionales de la Agenda 21, es una pretensión manifiesta de todos los países de la subregión.
4. Adicional a un adecuado financiamiento, el fortalecimiento institucional también involucra disponer de suficiente personal con apropiados niveles de capacitación. Todos los países andinos reconocen la urgencia de establecer diversos medios para mejorar la dotación de personal, utilizando formas de voluntariado, servicio civil, pasantías, colaboración de organizaciones no gubernamentales, u otras opciones.
5. La debilidad institucional para la gestión de las áreas protegidas que prevalece en la mayoría de los países andinos, es una de las causas principales de las limitantes que presentan sus sistemas nacionales. Estas limitantes se refieren a la estructura (categorías de manejo) y al funcionamiento como un verdadero sistema, así como también a los vacíos en la cobertura ecológica. En este sentido los países promueven fortalecer los sistemas de áreas protegidas para asegurar una adecuada cobertura biogeográfica, y establecer un ordenamiento territorial que posibilite la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, utilizando un amplio espectro de categorías de manejo.
6. En el mismo sentido de ampliar la cobertura y representatividad de los sistemas andinos de áreas protegidas, existe la expresa voluntad de los países de asegurar la viabilidad funcional de los ecosistemas existentes en la subregión andina. Es así como todos los países de la subregión andina han manifestado la necesidad de fomentar el establecimiento de corredores biológicos entre las áreas existentes, y de unidades transfronterizas de interés subregional.

### **3.2. Mejorar el manejo de las áreas protegidas para proteger la biodiversidad y mitigar sus amenazas**

7. Se admite ampliamente que el establecimiento de un sistema de áreas protegidas no es suficiente garantía para la conservación de su diversidad biológica. Resulta indispensable que las áreas sean adecuadamente manejadas para evitar o mitigar influencias adversas, generadas por acciones en su zona de influencia o por sus propios programas de desarrollo.

8. Es común en muchos países andinos la preocupación sobre el impacto ambiental en las unidades de conservación, tanto de actividades de manejo de las propias áreas, y por sobre todo de proyectos para la generación de servicios o utilización de bienes ajenos a los objetivos de las unidades, como los de desarrollo vial, energético u otros. A través de la formulación de instrumentos legales y normativos, y la preparación de planes que consideren procesos ágiles y participativos, los países andinos desean impulsar la política de proteger la diversidad biológica de posibles amenazas e impactos negativos, derivados de acciones antrópicas.
9. Existen diversas actividades relativas al manejo de las áreas protegidas que, dependiendo en la forma que se ejecuten, pueden constituir elementos positivos o negativos para la conservación de la diversidad biológica. Entre los más tradicionales están el uso turístico y recreativo, el uso para la investigación científica y tecnológica, y el uso sostenible de recursos en algunas categorías de manejo que lo permiten.
10. Sobre el uso turístico y recreativo varias iniciativas apuntan a esbozar un marco de política sobre el rol que debiera tener esta actividad en el desarrollo de las unidades de conservación. Constituye, de hecho, una alternativa de uso público relevante en casi todas las áreas andinas, por lo que varios países de la subregión ya han formulado lineamientos sobre la forma de armonizar este potencial, para el beneficio económico y social de las comunidades locales y de la sociedad en general, evitando los riesgos implícitos. El curso de acción que se pretende impulsar, en este sentido, a través de la administración de áreas andinas, es promover el uso público dentro del potencial de cada área, con un alto componente educativo, y dentro de las posibilidades que otorga la respectiva categoría de manejo. Se aspira también minimizar el impacto ambiental y fomentar que el beneficio de estas actividades se revierta en los pobladores locales.
11. Otros usos que conciernen al manejo de las áreas protegidas en los países andinos no se visualizan tan controvertidos como el riesgo de un descontrolado uso turístico y recreativo. La investigación, por ejemplo, es poco significativa debido a la escasez presupuestaria, y los esfuerzos se centran en fomentar esta actividad, bajo la condición de que sea debidamente reglamentada y que obedezca a proyectos específicos, preferentemente de utilidad para el manejo de las áreas.
12. En relación al uso sostenible de la diversidad biológica, existe consenso en los países andinos de la necesidad de promover el desarrollo de modelos de manejo de la flora, fauna, agua y suelo, en aquellas categorías que así lo permiten y en función de una apropiada zonificación. Una de las mayores coincidencias de política en este sentido es la disposición y esfuerzos propuestos para rescatar los conocimientos tradicionales, y armonizar la protección de la diversidad biológica con su uso sostenible, en beneficio de las comunidades locales.

Existen variados esfuerzos en los países andinos por valorar el potencial de productos y servicios directos e indirectos de las áreas protegidas, y extender las aplicaciones de manejo a su correspondiente zona externa de amortiguamiento. Precisamente estas zonas de amortiguamiento han adquirido creciente importancia en todos los países andinos, particularmente en momentos que se fortalecen las ideas de la planificación bioregional. Existe el compromiso de impulsar una política de integración de las comunidades locales a la planificación y gestión, y en el fomento de actividades orientadas al rescate del acervo cultural de las comunidades insertas o aledañas a las áreas protegidas andinas.

## **IV. Estrategia regional**

La estrategia regional que se propone se refiere a los procesos metodológicos y a los mecanismos que se consideran apropiados, para contribuir a resolver las debilidades y los problemas de las áreas protegidas andina, que son comunes entre los diferentes países, y donde una acción concertada tendrá efectos más beneficiosos que las acciones aisladas de los mismos países. Todas las debilidades identificadas en el diagnóstico de las áreas protegidas andinas, así como en las políticas que los países han esbozado para resolver sus deficiencias, son competencia de la estrategia regional que se propone. Las diferencias que se pueden presentar se refieren más bien a la forma de implementar la estrategia que a las materias que le competen.

Así por ejemplo, el fortalecer la capacidad institucional de las respectivas administraciones de áreas protegidas pudiera parecer una política netamente dependiente de las acciones que se realicen al interior de los países. No obstante, el intercambio de experiencias entre las diferentes instituciones nacionales puede ser determinante para lograr, en forma individual, la aplicación exitosa de esta política deseada.

Sobre la base a las deficiencias detectadas en el diagnóstico, y tomando en cuenta el marco de políticas esbozado por las instituciones nacionales, y la opinión entregada por estas instituciones durante el presente estudio, la estrategia propuesta contiene los siguientes componentes principales:

- Planificación y manejo bioregional en áreas protegidas y corredores biológicos fronterizos en el ambiente andino.
- Acopio y manejo de información sobre el ambiente andino.
- Fomento de la cooperación horizontal entre los países del ambiente andino.

### **4.1. Estrategia de planificación y manejo bioregional en áreas protegidas y corredores biológicos fronterizos en el ambiente andino**

#### **4.1.1. Elementos conceptuales**

El concepto relativamente reciente de planificación y manejo bioregional surgió como consecuencia de una serie de preocupaciones, acerca de la voluntad política y la capacidad de los gobiernos para proteger las especies de flora y fauna, y de controlar las áreas silvestres existentes. También surgió al considerar que en general la mayoría de las áreas protegidas son pequeñas como para mantener por períodos prolongados la totalidad de sus especies con sus características específicas. Una razón adicional son los resultados de las investigaciones de los últimos años, que recomiendan aumentar la proporción de superficie a proteger por cada región biogeográfica (de 10% a comienzos de los 80 a 40% en la actualidad).

La planificación y el manejo bioregional pretenden integrar medidas de conservación en las áreas protegidas y la totalidad de su paisaje circundante, aunando esfuerzos entre las instituciones públicas centralizadas, los gobiernos locales, los organismos no gubernamentales y el sector privado. Podría definirse como un sistema de planificación y manejo donde los factores ecológicos, sociales, y económicos son balanceados para alcanzar metas de conservación de la biodiversidad y bienestar humano. La escala geográfica se define en función de la presencia de problemas específicos (por ejemplo los patrones de migración de la fauna), de las funciones de los ecosistemas (por ejemplo la captación de recursos hídricos), de las actividades económicas (por ejemplo el ecoturismo), de los ciclos naturales (por ejemplo erupciones volcánicas), y de los

valores socioculturales (por ejemplo comunidades indígenas). Constituye así un cambio de escala respecto al trabajo tradicional de planificación y manejo de áreas protegidas en forma individual.

Si bien el objetivo de trabajar a escala de un paisaje o un ecosistema completo pareciera difícil de alcanzar, la experiencia que han tenido algunos países de América Latina ha sido muy exitosa. En estas experiencias ha quedado demostrado que cuando se trabaja a esa escala, más allá de los límites de las áreas protegidas, el espacio geográfico es lo suficientemente extenso para permitir el análisis de la diversidad del hábitat, de las funciones y procesos ecológicos, y de todo el rango de especies y recursos genéticos.

Para posibilitar el trabajo a una escala bioregional se requieren tres elementos principales: Capacidad, Participación de todos los afectados e interesados, Cooperación institucional.

### ***La capacidad***

La planificación y manejo bioregional va a requerir capacidades científicas, técnicas y políticas que son difíciles de encontrar en una sola institución que tenga competencia en la respectiva bioregión. Por esto una estrategia de planificación y manejo bioregional requerirá toda clase de capacidades humanas, de infraestructura, institucionales, y financieras. El desafío entonces será establecer las alianzas estratégicas de cooperación para integrar las capacidades existentes, e identificar los vacíos y la forma de llenarlos.

### ***Participación de todos los afectados e interesados***

El incrementar la escala de la planificación y el manejo más allá de los límites de las áreas protegidas, para incluir todo un amplio paisaje y ecosistema, cambia de una manera importante el número y tipo de actores afectados e interesados. Lo normal es que los territorios cercanos a las áreas protegidas sean de propiedad particular, existirán asentamientos humanos, y estarán bajo utilización por agricultores, comunidades indígenas, empresas, o gobiernos locales. El interés de estos grupos por la conservación de la biodiversidad puede ser bastante diferente, y el desafío será establecer las alianzas para que estos residentes manejen sus territorios de una forma tal que conserven la biodiversidad mientras obtienen los beneficios de utilizarla. Este desafío se refiere principalmente a los mecanismos innovativos que es necesario emplear para unir fuerzas entre las instituciones, interesados y afectados para un programa que sea de mutuo interés. En este sentido no existen recomendaciones válidas para todas las situaciones, de manera que este asunto debe tener un tratamiento caso a caso.

### ***Cooperación institucional***

En la medida que se incrementa la escala de trabajo en la planificación y el manejo más allá de los límites de las áreas protegidas, mayor será el número de instituciones involucradas, y mayor será la probabilidad de encontrar acuerdos ya en ejecución, probablemente en conflicto con la conservación de la biodiversidad. Tal es el caso de las funciones que asumen los gobiernos centrales y como se compatibiliza con las funciones que tienen y las normas que aplican los gobiernos provinciales. También existirán gremios, asociaciones, consejos indígenas, cámaras de comercio, universidades, institutos de investigación, organizaciones privadas de conservación, entre otras.

El desafío en este caso es establecer mecanismos que faciliten la definición y la focalización de metas comunes, mientras se respetan los respectivos mandatos y

misiones de las instituciones involucradas. Más que una simple negociación, esto involucra muchas veces una revisión de la legislación, las políticas y los reglamentos, articulando estos elementos con los objetivos de manejo que se persiguen.

#### **4.1.2. Acciones relativas a la estrategia de planificación y manejo bioregional y corredores biológicos fronterizos**

Las acciones que se asocian a la planificación y manejo bioregional y corredores biológicos andinos han sido extractadas de la opinión de las instituciones nacionales que administran los sistemas nacionales de áreas protegidas, y del marco de políticas formulado por las mismas instituciones. Estas se han ordenado de mayor a menor importancia de acuerdo a la valorización de estas instituciones, y son las siguientes(2):

##### ***El marco institucional y legal para la planificación bioregional, y la generación de mecanismos de participación social***

El marco institucional para la viabilidad de la planificación bioregional adquiere una alta prioridad, por la complejidad intrínseca de esta estrategia, y por la necesidad de que este proceso sea permanente en el tiempo. Por lo general las instituciones que administran las áreas protegidas con grandes dificultades pueden atender al menos en parte las necesidades internas de las áreas, y no están normalmente capacitadas para asumir responsabilidades sobre los terrenos externos de la zona de influencia. Por otra parte la participación se refiere a la estrategia de involucrar la diversidad de actores afectados e interesados al aplicar criterios de planificación y manejo bioregional y corredores biológicos fronterizos, fortaleciendo la gestión local de las áreas protegidas andinas, lo que agrega nuevos desafíos al marco institucional.

##### ***Mejoramiento de la legislación: Establecimiento y manejo de corredores biológicos fronterizos, e instrumentos legales que los respalden***

Una de las respuestas al aislamiento que se percibe en muchas de las áreas protegidas andinas se refiere al establecimiento de corredores biológicos, que facilitarán la adaptación de la naturaleza a las condiciones climáticas que cambian con rapidez, y posibilitarán la migración de especies a territorios más amplios. El ambiente de estos corredores puede protegerse o restaurarse, pero en la práctica es muy probable que se tratará de terrenos con otros tipos de usos, muchos incompatibles con la conservación de la biodiversidad. El desafío entonces es promover y apoyar la transición de las áreas protegidas de frontera a tipos de actividades agrícolas, forestales, y de uso sostenible de recursos, que permitan el desplazamiento de las especies nativas a través del tiempo. El desarrollo de corredores biológicos entre los países andinos es una importante aspiración y meta de todos los países y constituye un proyecto de largo plazo que requiere de un adecuado respaldo en las legislaciones nacionales. En términos generales los países andinos no disponen en la actualidad de instrumentos legales que respalden, regulen y fomenten los corredores biológicos fronterizos, y constituye un tema relevante para un trabajo conjunto, coordinado y concertado.

##### ***Fortalecimiento institucional y la formulación de criterios para el establecimiento de acuerdos y alianzas aplicables a las zonas de amortiguamiento y a los corredores biológicos***

Los criterios y mecanismos necesarios para un trabajo conjunto con los pobladores locales de las zonas de amortiguamiento y de los corredores biológicos pueden ser

---

(2) En el **Anexo II** del presente capítulo se presenta el **Cuadro 3**, que se refiere al nivel de importancia asignado por las instituciones nacionales encuestadas a las distintas acciones regionales asociadas a la planificación bioregional.

muy variados. Los objetivos de conservación de la biodiversidad sólo se lograrán en la medida que estos residentes, que protegen y utilizan la biodiversidad en la bioregión, se constituyen en guardianes de sus recursos y manejen sus terrenos en forma sostenible. Estos mecanismos deben ser innovativos y plenamente aceptados, y requieren de instituciones nacionales fortalecidas para gestionar los nuevos desafíos de manejo en las zonas de amortiguamiento y en los corredores biológicos.

***Desarrollo de novedosos mecanismos de financiamiento***

Frente a la creciente escasez de fondos estatales destinados a las áreas protegidas andinas, dentro del contexto de su presupuesto operativo normal, surgen varias opciones alternativas que es necesario explorar. El establecimiento de alianzas a través de la planificación bioregional espera incrementar estas alternativas, considerando principalmente aportes externos a los presupuestos ordinarios del Estado.

***Desarrollo de programas de educación y comunicación ambiental***

Una aspiración sentida de las áreas protegidas andinas es minimizar el impacto de las actividades de uso público al interior de las áreas, y fortalecer las alianzas con las comunidades locales aledañas. La educación y comunicación ambiental se considera como una de las herramientas más efectivas para generar aliados y buscar puntos de encuentro con los pobladores de la zona de influencia.

***Planificación del manejo integrado de áreas protegidas fronterizas***

Las áreas protegidas colindantes en la frontera de los países constituye una de las situaciones ideales de conectividad y los países andinos reconocen sus múltiples beneficios. No obstante, también se reconocen diversas dificultades necesarias de afrontar a través de estrategias específicas. Por lo general los terrenos son de difícil acceso, limitando el contacto entre el personal de las áreas fronterizas. También es frecuente que las políticas y las leyes entre los países sean contradictorias, por ejemplo respecto al comercio de especies o al uso del suelo. Por ello el sólo establecimiento de áreas protegidas colindantes en la frontera no es por sí sólo una garantía de la conectividad. Los mutuos beneficios se incrementarán notablemente si se maneja en forma coordinada el área fronteriza, definiendo las responsabilidades y roles que competan a cada institución nacional y complementándose en los programas de manejo que se decidan de común acuerdo.

***Formulación de criterios comunes para la coordinación institucional en la planificación bioregional***

Se reconoce que la planificación bioregional presenta un gran desafío en la coordinación institucional, dado que al ampliarse la escala de trabajo el número y tipo de instituciones involucradas aumenta considerablemente. Algunos países andinos han realizado importantes progresos en este sentido, pero todos consideran a este elemento con un alto grado de importancia en la estrategia regional. Cada país andino presenta una situación diferente respecto a su institucionalidad, pero en todos están presentes las entidades gubernamentales responsables por las áreas protegidas y el desarrollo rural, los gobiernos locales, los organismos no gubernamentales y el sector privado. La estrategia consiste en unificar criterios a través del intercambio de experiencias, positivas o negativas, para fortalecer el trabajo coordinado de las instituciones para el logro de metas comunes.

Formulación de criterios comunes para el establecimiento de nuevas áreas públicas y privadas. La planificación bioregional involucra el establecimiento de nuevos espacios protegidos para asegurar la máxima cobertura posible de la biodiversidad, una de las

debilidades de las áreas protegidas andinas. También se aspira a tener un sistema subregional de áreas protegidas que funcione como tal, donde la totalidad del sistema en funcionamiento represente un valor mayor para la conservación de la biodiversidad que la sumatoria de los aportes individuales de cada uno de los países. Los sistemas de información disponibles o posibles de desarrollar facilitan la labor de identificación de lugares críticos a nivel nacional, pero si se busca la sistematización de las áreas protegidas andinas, deben existir criterios acordados para su establecimiento, considerando las diferentes categorías de manejo y las distintas opciones de propiedad o cogestión privadas, corporativas, comunitarias y de organismos no gubernamentales.

### ***Apoyo para el desarrollo de infraestructura y equipamiento***

Si bien algunos países consideran que el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento debe ser una parte importante de una estrategia regional para resolver las debilidades de las áreas protegidas, existe también un número importante que considera este elemento como secundario, probablemente competente a estrategias de índole nacional o local. En algunos aspectos sí pudiera tener injerencia a nivel regional, cuando se trata de programas conjuntos de manejo en áreas fronterizas (por ejemplo protección y vigilancia), o bien la infraestructura, y principalmente equipamiento para favorecer las comunicaciones y la cooperación horizontal entre los países.

## **4.2. Estrategia de información sobre el ambiente andino**

La estrategia de planificación bioregional requiere diferentes aproximaciones metodológicas, instrumentos y mecanismos para su aplicación práctica en los países andinos, pero por sobre todo un cúmulo importante de información científica y técnica. La información no sólo es indispensable para el proceso de planificación, sino además ayuda a su credibilidad al proveer bases sólidas para la toma de decisiones. Aunque la ciencia se reconoce también como responsable de su propia fragmentación, la propia ciencia demuestra que todos los elementos ambientales y sociales están relacionados de alguna forma o en algún grado. Esta interrelación requiere que la información sea manejada en una forma integrada, y la colección, almacenamiento y uso de la información relevante debe diseñarse para proporcionar datos en vez de supuestos. De esta forma uno de los objetivos de cualquier esfuerzo de planificación bioregional debe ser el establecimiento de una base de datos, permanente y dinámica, con información válida y accesible sobre las características físicas, bióticas y socioeconómicas de la región.

Las acciones regionales que se asocian a la generación y manejo de información sobre el ambiente andino han sido extractadas de la opinión de las instituciones nacionales que administran los sistemas nacionales de áreas protegidas, y del marco de políticas formulado por las mismas instituciones. Estas se han ordenado de mayor a menor importancia de acuerdo a la valorización de estas instituciones, y son las siguientes<sup>(3)</sup>:

### **4.2.1. Formación de una red de información regional**

El beneficio que otorga a los países de la Región el trabajar en redes ha sido ampliamente demostrado a través de las últimas décadas. De hecho este tipo de acción ha sido catalogado como muy importante por todas las instituciones nacionales existentes. Para ello se requiere un respaldo institucional a fin de ejercer la función de punto focal nacional, para el acopio y manejo de la información bajo criterios comunes y acordados entre los países.

---

(3) En el **Anexo II** se presenta el **Cuadro 4**, que en su primera parte se refiere al nivel de importancia asignado a las acciones regionales que se asocian a la generación y manejo de información.

#### **4.2.2. Desarrollo de una base de datos para el ambiente andino**

Una de las necesidades comunes para el funcionamiento de una red de información regional para los países andinos es disponer de los medios para la centralización y uso sistemático de la información, como base para la adecuada planificación bioregional. En el diagnóstico ha quedado en evidencia la escasez de investigación y estudios de diversa naturaleza, y la falta de sistematización y articulación de la información disponible, al punto que constituye una de las principales limitantes de la planificación y manejo bioregional. Esta necesaria colección y manejo de la información requiere ser centralizada y disponible a todos los países. No obstante su centralización, el diseño de los componentes de la base de datos del ambiente andino debe ser concertado entre los diferentes países, partiendo de la definición de metas y objetivos, la determinación de los métodos para coleccionar la información, las escalas a emplear, la definición de su estructura, y el diseño de programas de evaluación. Algunos avances han logrado ciertos países andinos respecto a algunos recursos naturales, particularmente con relación a cultivos andinos, que servirán como valioso punto de partida.

#### **4.2.3. Fortalecimiento de agencias nacionales**

Muy vinculado a lo anterior, para mejorar la existencia y disponibilidad de información necesaria para la aplicación de los criterios de planificación regional, es requisito nivelar las capacidades instituciones nacionales con relación al acopio y manejo de información. En este sentido, la necesidad de criterios comunes y la disponibilidad de equipos y personal capacitado, y el permanente contacto entre las instituciones para el intercambio de información, son importantes elementos a considerar.

#### **4.3. Estrategia de cooperación horizontal en el ambiente andino**

Las actividades de cooperación horizontal son consideradas de alta prioridad por los países andinos, y ya se ha acumulado una importante experiencia a través de la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres, cuya Secretaría Internacional ejerce la FAO. Al considerar los principios y criterios de la planificación bioregional, este tipo de cooperación entre los países andinos adquiere aún mayor relevancia.

La planificación bioregional no reconoce fronteras internacionales entre los países y requiere de políticas y planes coordinados. Muchas veces los esfuerzos que realizan algunos países en forma individual y aislada se ven limitados en aquellas ecorregiones que poseen una amplia distribución geográfica y trascienden el ámbito de un sólo país en forma individual. En el mismo contexto, destaca la importancia de orientar y desarrollar concertados mecanismos legales y administrativos, necesarios para aplicar los criterios de planificación bioregional focalizada a la conservación de la diversidad biológica, incluyendo el manejo de áreas protegidas. También resulta indiscutible la necesidad de coordinar esfuerzos entre los países andinos para favorecer el desarrollo de las instituciones que administran las áreas protegidas, que cumplen un rol catalizador y coordinador en la planificación bioregional.

De igual forma, es necesario solucionar las desigualdades que se aprecian entre los países andinos respecto a la protección de la diversidad biológica. En muchos casos estas desigualdades son consecuencia de diferencias en la fragilidad de la biodiversidad entre los países, debido a razones edáficas, geomorfológicas y climáticas. No obstante, en otros casos se aprecia una carencia de medidas técnicas o de información que podrían ser transferidas de un país a otro para fomentar el uso apropiado y sostenible de la biodiversidad. En este contexto, el fortalecimiento de los mecanismos orientados a facilitar el intercambio técnico y de información resulta de fundamental importancia.

Las acciones regionales que se asocian a la cooperación horizontal en el ambiente andino han sido extractadas de la opinión de las instituciones nacionales que administran los sistemas nacionales de áreas protegidas, y del marco de políticas formulado por las mismas instituciones. Estas se han ordenado de mayor a menor importancia de acuerdo a la valorización de estas instituciones, y son las siguientes<sup>(4)</sup>.

#### **4.3.1. Actividades relativas a la creación de mecanismos institucionales**

**Formación de una Subred Andina de cooperación técnica:** La Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres, cuya Secretaría Técnica Internacional ejerce la FAO, constituye un marco institucional sólido para agrupar a los países andinos. A pesar que comparativamente con otras acciones temáticas, relativas a la estrategia de cooperación horizontal, la constitución de esta Subred no recibió las mayores preferencias, todos los países andinos consideran este mecanismo como importante. Incluso algunos lo consideran como el más importante entre todos. Asociada a la Red Latinoamericana, los países andinos deben organizarse internamente a través de una Red Nacional que reúna a las instituciones y especialistas interesados en la planificación bioregional. Sin dudas este mecanismo facilitará el intercambio de información y la participación de todos los que competen en las propuestas de manejo y desarrollo.

#### **4.3.2. Actividades temáticas regionales**

La cooperación horizontal entre los países andinos puede tener diferentes formas y puede abordar distintos temas. La lista de actividades que se presenta más abajo fue ordenada según las prioridades establecidas por las instituciones nacionales contactadas en el presente estudio. Las materias relativas a los mecanismos financieros resultaron ser las más prioritarias como temas a tratar en forma conjunta entre los países, a través de seminarios o talleres. De igual forma la capacitación y los intercambios técnicos también son considerados de alto interés como una estrategia para mejorar las capacidades institucionales. El listado completo de los elementos seleccionados, en orden prioritario, se presenta a continuación:

- Desarrollo de talleres y cursos de capacitación.
- Desarrollo de reuniones técnicas sobre temas prioritarios de interés común (por ejemplo un plan de acción conjunto).
- Implementación de intercambios técnicos.
- Identificación de necesidades y estrategias de capacitación.
- Preparación de materiales docentes y documentos técnicos.
- Portafolio de experiencias exitosas de planificación bioregional.
- Desarrollo de un plan de capacitación formal y no formal.
- Preparación y difusión de materiales técnicos educativos.
- Registro de especialistas e instituciones.

---

(4) En el **Anexo II** se presenta el **Cuadro 4**, que en su segunda parte se refiere al nivel de importancia asignado a las acciones regionales que se asocian a la cooperación horizontal.

#### 4.4. Marco institucional para la implementación de la Estrategia Regional

**Nota:** La presente sección se desarrollará posterior a su análisis en el Taller Internacional. Aquí se debe explicar el contexto institucional que se considera más apropiado para canalizar la implementación de la Estrategia Regional (por ejemplo el Mercosur, u otro que agrupe a los países participantes en un contexto subregional).

### V. Perfil de un proyecto regional para el GEF

#### I. Elegibilidad

<b>Tipo de Proyecto:</b>	<b>Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), Servicio de Formulación y Preparación de Proyectos SFP (PDF), Bloque B</b>
<b>Países participantes</b>	Países andinos de América Latina (Argentina, Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Perú y Venezuela)
<b>Título del proyecto:</b>	Áreas Protegidas y Manejo Bioregional para la Conservación de la Biodiversidad en el Ambiente Andino
<b>Elegibilidad de los países:</b>	Ratificación de la Convención sobre la Diversidad Biológica
<b>Area focal del FMAM:</b>	Diversidad Biológica
<b>Programa operacional:</b>	Ecosistemas Forestales, Zonas Aridas y Semiáridas, y Montañas
<b>Fondos solicitados (SFP):</b>	US\$350,000
<b>Agencia de implementación:</b>	PNUMA
<b>Agencia ejecutora:</b>	Secretaría Técnica Internacional de la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres (FAO-RLC)
<b>Puntos focales operacionales:</b>	Respectivas instituciones de los países andinos
<b>Agencias ejecutoras nacionales:</b>	Instituciones que administran los sistemas nacionales de áreas protegidas de los países andinos
<b>Duración:</b>	18 meses
<b>Fecha estimada de inicio:</b>	Marzo 2000
<b>Prioridad regional:</b>	XI Reunión del Foro de Ministros del Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, Lima Perú, 1998 (Decisión N° 2)

#### 5.1. Vínculo del Proyecto con Prioridades Nacionales, Planes de Acción y Programas

Todos los países participantes han ratificado el Convenio sobre la Diversidad Biológica, y tienen, en diferentes grados de avance, algún tipo de documento que constituye una estrategia nacional para la conservación de la biodiversidad, fuertemente ligados a documentos de política sobre los sistemas nacionales de áreas silvestres protegidas. En todos los casos las prioridades de acción que estos documentos establecen están íntimamente ligadas al Proyecto. Inclusive algunos países especifican expresamente en estos documentos de política el fomentar estrategias para la implementación de corredores ecoregionales, tendiendo a la conectividad entre las áreas protegidas y a generar espacios territoriales mayores que las contengan, en un marco de concertación social y desarrollo sostenible.

El Convenio sobre la Diversidad Biológica enfatiza que la exigencia fundamental para la conservación de la diversidad biológica es la conservación *in situ* de los ecosistemas y hábitats naturales, y el mantenimiento y la recuperación de poblaciones viables de

especies en sus entornos naturales. En este contexto, el Convenio compromete a los países participantes en el Proyecto a tomar acciones importantes en varias materias claves para el mantenimiento de la biodiversidad.

Los países también han adquirido otros compromisos internacionales para la conservación de la diversidad biológica, como son el Convenio para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América; la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural; la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (CITES); la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (RAMSAR); la Agenda 21, entre otros.

Además, varias iniciativas de cooperación técnica regional han tenido alguna relación con ecorregiones críticas de América del Sur, que han permitido identificar prioridades de acción en materia de conservación de la diversidad biológica, y que requieren con urgencia un apropiado seguimiento. Tal es el caso del Programa FAO/PNUMA, que se desarrolló entre 1985 y 1995, incluyendo actividades específicas sobre manejo de áreas protegidas, flora y fauna silvestres. Durante todo ese período el citado Programa fortaleció el accionar de la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica el Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres, cuya Secretaría Internacional ejerce la Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, y que reúne a más de 1.000 especialistas e instituciones de 19 países de la Región.

Dentro del contexto de mencionado Programa FAO/PNUMA, y en el marco de las actividades de la Red de Parques, se realizaron importantes propuestas para la subregión andina. A lo largo de los años, estas propuestas posibilitaron iniciar actividades específicas y conjuntas entre los países sobre diversos tópicos, como por ejemplo en manejo racional de especies de fauna con interés comercial y en el manejo de áreas protegidas fronterizas. Adicionalmente se diseñaron propuestas de políticas, estrategias y acciones para la conservación de la diversidad biológica en el ambiente andino, que requieren una adecuada implementación y seguimiento.

También en el contexto de la Red de Parques, la FAO, en colaboración con la UICN y el Gobierno de Colombia, organizaron el Primer Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas (Santa Marta, Colombia, 21 al 28 de mayo de 1997). En esa oportunidad todos los países Latinoamericanos analizaron los avances alcanzados, como seguimiento al IV Congreso Mundial de Parques Nacionales (Caracas, 1992), y definieron las acciones y estrategias para los próximos cinco años. En dicho evento los países acordaron impulsar de una manera muy importante y reafirmar los conceptos de espacios núcleos, bioregiones, corredores ligando las bioregiones, redes en todos los niveles, restauración y sistemas de áreas protegidas. En las propuestas para la acción se destacó, de igual forma, la necesidad de fomentar la cooperación subregional y binacional, por el hecho de que diversos países comparten importantes ecorregiones, áreas protegidas y recursos ambientales dinámicamente asociados. En este último sentido se puso bastante énfasis en la urgencia de desarrollar estrategias de conservación, flexibles y complementarias a las áreas protegidas, promoviendo la conexión entre los espacios naturales dentro del marco bioregional.

El mecanismo de la Red de Parques ha sido solicitado por los países de la Región para la formulación de un Proyecto Regional, que aborde las necesidades prioritarias de conservación de la biodiversidad en ecorregiones prioritarias compartidas de América Latina y el Caribe. Precisamente una de las decisiones de la XI Reunión de Ministros del Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, realizada en Lima, Perú del 10 al 13 de marzo de 1998, fue apoyar la preparación, presentación y gestión ante organismos

financieros internacionales de un proyecto de esta naturaleza. La misma decisión recomienda que la FAO, con la colaboración de otros organismos internacionales, adelanten las gestiones necesarias para apoyar a los países de la Región Latinoamericana y del Caribe en la formulación definitiva del Proyecto y su presentación ante el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM).

En cumplimiento a esas recomendaciones, la Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, dentro del marco de la Red Latinoamericana de Parques, organizó la Reunión de Coordinadores Nacionales de la Red, que se realizó en Brasil, en mayo de 1998. En dicha reunión se discutieron y aprobaron los lineamientos de esta propuesta, originalmente planteada para la totalidad de la Región. La dificultad que significaría administrar eficientemente una iniciativa que cubra todas las ecorregiones prioritarias, y la necesidad de focalizar a profundidad las actividades en cada ecoregión, llevó a la decisión de elaborar propuestas subregionales, que involucren sólo algunas ecorregiones prioritarias compartidas, para iniciar un proceso paulatino de planificación bioregional. Así surgió el ambiente andino como prioritario para iniciar este proceso, que ha recibido el apoyo de la Oficina Regional para América Latina del PNUMA, fundamentado en los acuerdos de la Red de Parques.

El Proyecto se enmarca en diversas prioridades nacionales, planes de acción y programas. Existen planes y propuestas específicas para corredores biológicos, como por ejemplo el caso del sector andino del Parque Nacional y Territorio Indígena Isiboro Securé (Bolivia), el ambiente andino del Parque Nacional y Área de Manejo Integrado Amboró (Bolivia), los sectores andinos de los Parques Nacionales Carrasco y Pílon Lajas (Bolivia), la Reserva Nacional de Fauna Andina (Bolivia). Además existen prioridades y planes para un manejo integrado de áreas protegidas binacionales, como por ejemplo los Parques Nacionales Lauca (Chile) y Sajama (Bolivia), los Parques Nacionales Vicente Pérez Rosales (Chile) y Nahuel Huapi (Argentina), los Parques Nacionales Lanín (Argentina) y Villarrica (Chile). También existen planes para el manejo integrado de áreas protegidas trinacionales, incluyendo el uso sostenible de especies de fauna, como el caso de la Reserva Natural de Fauna Andina Eduardo Avaroa (Bolivia)/Reserva Nacional Los Flamencos (Chile)/Reserva de la Biosfera Laguna Pozuelos (Argentina).

## **5.2. Justificación, Estrategias y Objetivos del Proyecto**

### **5.2.1. Resumen del Proyecto**

El Proyecto SFP se propone formular un Proyecto Total orientado al desarrollo sostenible global, a través de la aplicación de criterios de planificación y manejo bioregional<sup>(5)</sup> en la gestión y desarrollo de áreas protegidas, como una estrategia clave para la conservación de la biodiversidad y la generación de bienes y servicios ambientales en los países andinos. A través de un proceso altamente participativo en las dos áreas de acción del Proyecto que se han identificado, el SFP desarrollará las estrategias para fortalecer la conservación de la biodiversidad, a través del establecimiento de nuevos espacios protegidos y de la conectividad de las áreas protegidas, con criterios de planificación bioregional. El SFP generará un programa detallado de trabajo para las áreas de acción y para las áreas fronterizas demostrativas a seleccionar, sentará las bases y desarrollará acciones de concertación

---

(5) Se entiende por "bioregiones" al conjunto de ecosistemas terrestres y acuáticos definidos por su clima, vegetación, suelos, paisajes, cultura e historia. Por "planificación bioregional" se entiende a la programación de acciones dentro de una bioregión, orientada a establecer una estrategia de trabajo donde los factores ecológicos, sociales y económicos puedan ser balanceados, a fin de lograr metas de conservación de la diversidad biológica y sustento de la comunidad.

para que este programa se implemente a través del Proyecto Total. Adicionalmente, el SFP diseñará un programa de trabajo que fortalezca la cooperación técnica horizontal y el desarrollo institucional, a través de intercambios técnicos y actividades de capacitación.

### **5.2.2. Justificación del Proyecto**

A causa de variados procesos naturales, la diversidad biológica no se encuentra uniformemente distribuida en la tierra. A nivel global, más de dos terceras partes de las especies se encuentran en los trópicos, y la variabilidad dentro de especies en esta área es probablemente también más amplia. Como consecuencia, la diversidad biológica está en lo que hoy en día es la cadena de los países en desarrollo, dentro de la cual América Latina y el Caribe es una región privilegiada por su excepcional variedad de hábitats. No obstante, esta gran variabilidad de ecosistemas, especies y recursos genéticos de la Región se encuentra altamente amenazada por diversas razones, tales como el deterioro y fragmentación del hábitat, la invasión de especies introducidas, la sobre-explotación de los recursos vivos, la contaminación, la agricultura y forestación industrial, así como el cambio de clima mundial.

Existe pleno convencimiento que la mejor forma de conservar las especies es mantener sus hábitats, impedir la degradación de los ecosistemas naturales claves, manejarlos y protegerlos eficazmente. En este sentido la preservación *in situ* resulta muy apropiada para garantizar la continuidad de la evolución de los ambientes amenazados.

Consecuente con lo anterior, los países de América Latina y el Caribe han establecido más de 2.000 áreas silvestres protegidas, que cubren una superficie superior a los 200 millones de ha. Los principales criterios actualmente empleados para establecer estas unidades de conservación son la presencia de riqueza biológica, la existencia de sitios de conservación de fauna, la protección de cuencas hidrográficas, la existencia de formaciones o asociaciones vegetales únicas o representativa, la presencia de especies endémicas y recursos genéticos, y el valor geomorfológico o paisajístico.

No obstante, las áreas protegidas existentes no son suficiente garantía para la conservación de la diversidad biológica, y las organizaciones gubernamentales, bajo cuya responsabilidad se encuentran estos terrenos, son vulnerables a permanentes conflictos con los sectores productivos tradicionales. Como consecuencia, aún se aprecia una falta de efectividad para proteger la totalidad de los ecosistemas amenazados y deficiencias en el manejo de las áreas protegidas existentes. Este problema se agudiza al considerar que muchas de las áreas protegidas de América Latina se encuentran rodeadas de tierras agrícolas, y sólo constituyen fragmentos de extensos terrenos que antes fueron hábitat de muchas especies de plantas y animales.

Las amenazas y riesgos de ambientes fragmentados aumenta con el distanciamiento entre los fragmentos, esta última una tendencia evidente en América Latina. Por una parte, la sobrevivencia de ecosistemas, especies y recursos genéticos depende de la disponibilidad de áreas suficientemente grandes para mantener poblaciones viables. Por otra parte, es cada vez más escasa la disponibilidad de superficies extensas en adecuado estado de conservación, a fin de establecer nuevas áreas protegidas de diversas categorías y que no compitan con otros usos de la tierra.

Bajo estas circunstancias, el trabajo coordinado entre los países de la Región en materia de conservación de la diversidad biológica adquiere un especial significado,

más aún cuando se actúa en ecorregiones prioritarias<sup>(6)</sup> que no reconocen fronteras administrativas. En esta situación todas las acciones de conservación de la diversidad biológica tendrán un importante efecto catalizador y se fortalecerán las interacciones ecológicas y el flujo de recursos genéticos dentro de estos valiosos ambientes naturales.

En recientes eventos internacionales se ha enfatizado que las acciones de conservación de la diversidad biológica deben orientarse a lograr cuatro metas esenciales: i) mantener y restaurar sitios de alta prioridad por el valor de su diversidad biológica, ii) asegurar sendas migratorias de especies, iii) promover el manejo integrado, y iv) interconectar las áreas protegidas, normalmente aisladas, a través de corredores biológicos. Esta nueva estrategia de planificación bioregional asegurará el bienestar humano y la sobrevivencia de los ecosistemas, las especies y los recursos genéticos de alto valor.

La nueva estrategia de planificación bioregional considera los siguientes cuatro elementos:

- Un área núcleo, que se trata de mantener libre de intervenciones humanas, excepto para acciones que no alteran la diversidad biológica.
- Un área de amortiguamiento, periférica al área núcleo, con actividades de manejo que minimizan cualquier impacto sobre los valores naturales del área núcleo.
- Corredores biológicos que unan entre sí varias áreas núcleos y sus respectivas áreas de amortiguamiento, que permitan la interacción ecológica y el flujo genético.
- Bioregiones, que constituyan el asentamiento y el nicho de las áreas núcleos, de amortiguamiento y corredores biológicos, donde viven y trabajan las comunidades locales, los propietarios de la tierra, y los usuarios de los recursos.

Los mecanismos de gestión y manejo para enlazar diferentes áreas protegidas y zonas de amortiguamiento, con alto valor de diversidad biológica, utilizando corredores biológicos en ecorregiones críticas de Sudamérica, constituye uno de los elementos esenciales del presente Proyecto. Cabe resaltar que América del Sur contiene seis de las nueve Bioregiones identificadas para toda América Latina y el Caribe, 11 tipos mayores de hábitats, y 98 ecorregiones (Banco Mundial, 1995).

### **5.2.3. Síntesis de la estrategia general del Proyecto**

La estrategia general del presente Proyecto es: i) actuar sobre valiosas iniciativas ya formuladas o en ejecución para los países andinos (Argentina, Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Perú y Venezuela), a fin de reforzar las experiencias exitosas en conservación y aprovechamiento de la diversidad biológica; ii) actuar en ecorregiones críticas de los siete países, que están catalogadas como altamente prioritarias a nivel global; y iii) utilizar procesos de planificación bioregional, que están siendo impulsados en todas las regiones del mundo, como una moderna herramienta para el manejo de recursos naturales y la conservación de la diversidad biológica, que involucran la participación de organismos gubernamentales a distintos niveles, organismos no gubernamentales y al sector privado, bajo procesos de planificación participativa.

---

**(6)** De prioridad I o Ia, según Dinerstein, E., D.M. Olson, D.J. Graham, A.L. Webster, S.A. Primm, M.P. Bookbinder, y G. Ledec. 1995. *Una evaluación del estado de conservación de las ecorregiones terrestres de América Latina y el Caribe*. Banco Mundial. Washington, D.C.

#### **5.2.4. Áreas geográficas de acción del Proyecto**

Las áreas geográficas de acción del Proyecto han sido analizadas en diversas reuniones de la Red de Parques en los últimos años. En la última Reunión de Coordinadores Nacionales de la Red, realizada en Brasil, en mayo de 1998, se definieron estas áreas geográficas, utilizando dos criterios básicos:

*Tomar como base las propuestas del estudio sobre el estado de conservación de las ecorregiones terrestres en América Latina y el Caribe (Banco Mundial, 1995), priorizando aquellos ambientes naturales considerados críticos y amenazados.*

Entre los ambientes naturales críticos y amenazados, privilegiar aquellos compartidos por dos o más países, a fin de fomentar el trabajo coordinado y concertado entre los países, de mutuo beneficio.

Con estos criterios, se definieron las siguientes áreas geográficas de acción del Proyecto para el ambiente andino: Bosques Montanos Andinos Húmedos Tropicales y Subtropicales (Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela) y Bosque Andinos Subantárticos (Argentina y Chile). Estas áreas geográficas incluyen 11 ecorregiones catalogadas en uno de los dos más altos niveles de prioridad para la conservación (Nivel I, ecorregiones con la más alta prioridad a escala regional y Ia ecorregiones elevadas a la más alta prioridad a fin de lograr representación bioregional), de acuerdo al estudio del Banco Mundial (Dinerstein, E., D.M. Olson, D.J. Graham, A.L. Webster, S.A. Primm, M.P. Bookbinder, y G. Ledec. 1995. *Una evaluación del estado de conservación de las ecorregiones terrestres de América Latina y el Caribe*. Banco Mundial. Washington, D.C.).

#### **5.2.5. Objetivos del Proyecto**

##### ***Objetivo general***

El objetivo general del Proyecto Total es contribuir al desarrollo sostenible global a través del fortalecimiento del papel de las áreas silvestres protegidas andinas como espacios estratégicos para la conservación de la biodiversidad y la generación de bienes y servicios ambientales en América Latina y el Caribe. Mediante un proceso altamente participativo en las áreas geográficas de acción, el Proyecto fortalecerá la conservación de la biodiversidad, a través del establecimiento de nuevos espacios protegidos y del fortalecimiento de los ya existentes, y de la conectividad biológica de las áreas protegidas, con criterios de planificación bioregional.

##### ***Objetivos específicos***

Los objetivos específicos del Proyecto Total son los siguientes:

- Formular estrategias y planes de acción para la vinculación entre los sistemas nacionales de áreas silvestres protegidas andinas en ecorregiones prioritarias compartidas entre los países.
- Ejecutar acciones demostrativas coordinadas entre los países andinos en áreas protegidas fronterizas.
- Mejorar las capacidades nacionales para generar y manejar información que posibilite la planificación bioregional y la conectividad entre los sistemas andinos de áreas protegidas.
- Fortalecer la cooperación técnica entre los países andinos.

### 5.3. Resultados Generales Esperados del Proyecto

1. Las áreas prioritarias de acción del Proyecto en los países andinos dispondrán y estarán implementando una estrategia de planificación bioregional, complementaria a estrategias nacionales de biodiversidad, para la vinculación armónica entre los países de sus sistemas nacionales andinos de áreas protegidas. Esta estrategia que se estará implementando incluirá la creación de nuevas áreas protegidas, la redefinición de las existentes, cuando sea necesario, y tendrá particular énfasis en la conectividad de estas iniciativas en la forma de corredores biológicos transfronterizos, con activa participación del sector privado, organismos no gubernamentales, el gobierno central, los gobiernos locales, y las comunidades, para asegurar su viabilidad y financiamiento futuro.
2. Una serie de acciones de manejo en áreas protegidas fronterizas se habrán implementado y se estarán monitoreando en el ambiente andino de los países de Argentina, Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Perú y Venezuela. Estas acciones de manejo implementadas estarán focalizadas en áreas protegidas fronterizas, y sus zonas de influencia, ya existentes o que se hayan establecido como resultado de las actividades del Proyecto. Se habrán desarrollado acciones de manejo al interior de las propias áreas protegidas, bajo un esquema de planificación coordinada entre los países para sus áreas fronterizas, favoreciendo la conectividad entre las áreas. Esta serie de acciones demostrativas habrán sido debidamente planificadas y acordadas entre los países y habrán sido incorporadas a los procesos de desarrollo regional con la participación, en cada uno de los países, del sector privado, organizaciones no gubernamentales, gobiernos locales, organizaciones comunitarias, entre otros, habiéndose establecido todo tipo de alianzas para viabilizar la implementación de los planes bioregionales. Estas acciones demostrativas habrán sido ampliamente difundidas en los países de la Región, a fin de que actúen como modelos en otras ecorregiones prioritarias compartidas de América Latina.
3. Mecanismos de información y seguimiento estarán funcionando para el ambiente andino de los respectivos países. Estos mecanismos utilizarán nodos de información existentes en los países, fortalecidos por el Proyecto, constituyendo e implementando una red de información para el ambiente andino que posibilite dar adecuado seguimiento en el tiempo a las acciones emprendidas por el Proyecto.
4. Los países andinos habrán mejorado sus capacidades institucionales a través del funcionamiento de apropiados mecanismos de coordinación y la cooperación horizontal, que favorecerán la continuidad de las acciones implementadas por el Proyecto. Estos mecanismos posibilitarán mantener en el tiempo los procesos de trabajo coordinado en materia de planificación bioregional entre los países andinos, incluyendo el manejo de las áreas protegidas fronterizas y los corredores biológicos, el intercambio de experiencias - positivas y negativas - entre instituciones y especialistas respecto al manejo y gestión de los territorios involucrados, y el mantenimiento de un registro de especialistas y de materiales técnicos y educativos. También estos mecanismos horizontales de coordinación habrán posibilitado acciones nacionales y regionales de capacitación, mejorando las capacidades institucionales, con activa participación del sector privado, organizaciones no gubernamentales, gobierno central y gobiernos locales, y organizaciones comunitarias, con un importante efecto multiplicador.

#### **5.4. Actividades generales planificadas para lograr los resultados del Proyecto**

##### **5.4.1. Formulación de estrategias para viabilizar la planificación bioregional, incluyendo corredores biológicos transfronterizos, en las áreas geográficas de acción del Proyecto**

Este grupo de actividades estará centrado en la formulación de estrategias en las áreas geográficas de acción del Proyecto, complementarias a eventuales estrategias nacionales de biodiversidad. Las líneas de acción serán las siguientes:

1. Elaborar un diagnóstico de cada área geográfica de acción del Proyecto, que contenga la información general sobre el estado de conservación de la biodiversidad, la caracterización de su uso, la descripción de las áreas protegidas existentes, el grado de representatividad y cobertura de las mismas, y su inserción en el proceso de desarrollo.
2. Analizar el marco institucional y la legislación en los respectivos países para detectar vacíos y necesidades de acción para viabilizar la planificación bioregional y el establecimiento y manejo de corredores biológicos.
3. Identificar los espacios necesarios y factibles de ser protegidos mediante la instrumentación de acciones que conduzcan a la creación de nuevas áreas protegidas, o a la redefinición de las existentes, cuando sea necesario, incorporando en este proceso al sector privado, organismos no gubernamentales y gobiernos locales a fin de asegurar la conectividad, representatividad, cobertura y viabilidad de las áreas protegidas de cada área geográfica de acción del Proyecto.
4. Proponer los acuerdos sociales y convenios institucionales necesarios, tendientes a garantizar el uso sostenible de la biodiversidad y la estabilidad o recuperación del paisaje en los procesos de desarrollo socioeconómico. Esto con el fin de lograr la conectividad y vinculación entre las áreas protegidas, sobre la base de una zonificación territorial con criterios de planificación bioregional, incluyendo corredores biológicos.
5. Diseñar novedosos mecanismos de financiamiento para los procesos de planificación bioregional que involucra a las áreas protegidas y corredores biológicos, con la participación del sector privado, universidades, organismos no gubernamentales y gobiernos locales.

##### **5.4.2. Implementación de acciones demostrativas en áreas protegidas fronterizas**

Este grupo de actividades estará focalizado a desarrollar acciones demostrativas en áreas protegidas fronterizas y sus zonas de influencia, que serán identificadas dentro de las ecorregiones que involucra el Proyecto. Las actividades serán las siguientes:

1. Acordar el planeamiento y manejo coordinado de las áreas fronterizas seleccionadas y sus zonas de influencia, incluyendo corredores biológicos.
2. Apoyar el desarrollo de la infraestructura y equipamiento de las mismas, de acuerdo a sus planes de manejo.
3. Impulsar la integración de las áreas demostrativas a los procesos de desarrollo regional, con la participación del sector privado, organismos no gubernamentales, gobiernos locales, estableciendo nuevos tipos de alianzas, a fin de viabilizar la planificación bioregional.

4. Promover y ejecutar programas de educación y comunicación ambiental, de capacitación comunitaria e interpretación de la naturaleza.
5. Generar los mecanismos de participación social en la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

#### **5.4.3. Desarrollo de mecanismos de información y seguimiento en las áreas geográficas de acción del Proyecto**

Estas actividades se orientarán al desarrollo de mecanismos de generación, concentración y uso compartido de la información sobre las áreas geográficas de acción del Proyecto, como base para la toma de decisiones y la adopción de estrategias comunes. Para ello el Proyecto realizará las siguientes acciones:

1. Identificar los nodos de información ya existentes sobre las diferentes áreas geográficas de acción del Proyecto, fortalecer las agencias contrapartes nacionales, y brindar los insumos para poder acceder a estos nodos, formando una red de información regional.
2. Acordar y aplicar un mecanismo de seguimiento que permita la evaluación de las acciones emprendidas y la ampliación de las bases de datos ecoregionales, mediante la incorporación de toda la información producida durante la instrumentación del Proyecto.

Esta información contendrá entre otros aspectos: cartografía básica y temática, cobertura y representatividad de las áreas protegidas, uso actual y potencial de la tierra, formas de aprovechamiento de los recursos naturales, información socioeconómica de las poblaciones, usos tradicionales de la biodiversidad, proyectos y experiencias de manejo de los recursos naturales, aplicación de normas sobre bioseguridad, manejo de áreas protegidas superpuestas desarrolladas en la Región, entre otros.

#### **5.4.4. Fomento de la cooperación horizontal**

Este grupo de actividades constituirá el componente integrador del Proyecto a nivel regional, y se refiere a la coordinación institucional en los niveles locales, nacionales, subregionales y regionales, que requerirá de innovadores procedimientos de análisis y metodologías de planificación. Las acciones serán:

1. Fortalecer la cooperación técnica horizontal sobre la base de los mecanismos ya existentes en la Región, con especial énfasis en los procedimientos ya logrados por la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres, en especial a través de los siguientes elementos:
  - Un registro de especialistas e institucionales nacionales e internacionales relacionados con biodiversidad y áreas protegidas andinas.
  - Un programa de corto y mediano plazo de intercambios técnicos intraregionales.
  - Un portafolio de las prácticas más apropiadas para la conservación y uso sostenible de recursos naturales, tanto en áreas protegidas, como en zonas de amortiguamiento y corredores biológicos.
  - Un conjunto de materiales técnicos y educativos.

En la actualidad existe una diversidad de situaciones respecto al manejo y la administración de áreas protegidas en América Latina y El Caribe, que constituye un activo técnico, legal e instrumental operativo, posible de generar valores agregados a la Región. El intercambio de experiencias de tales situaciones positivas o negativas podrán potenciar los procedimientos de gestión de las áreas protegidas andinas y su aplicación a las diferentes ecorregiones prioritarias.

2. Apoyar las iniciativas nacionales y regionales de capacitación, así como estrategias nuevas de educación formal y no formal, que permitan mejorar la capacidad institucional y de la sociedad, aprovechando las fortalezas claves.

La capacitación estará orientada a los funcionarios de los servicios que administran las áreas protegidas y a las comunidades directamente relacionadas con las ecorregiones prioritarias. Esto incluye las siguientes acciones:

- Identificar las necesidades de capacitación para los recursos humanos involucrados directamente en el Proyecto.
- Elaborar, en forma participativa, un plan de capacitación.
- Desarrollar los Talleres, Cursos y Materiales audiovisuales o impresos definidos para la ejecución del Plan.

## **II. Descripción de las actividades propuestas sometidas al Servicio de Formulación y Preparación de Proyectos (SFP Bloque B)**

Las actividades propuestas, sometidas al Servicio de Formulación y Preparación de Proyectos (SFP), que permitirán desarrollar los detalles y los arreglos de implementación para el Proyecto Total, se llevarán a cabo en el plazo de 12 meses, ejecutadas a través de la Secretaría Técnica Internacional de la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres (FAO-RLC).

FAO-RLC coordinará el Proyecto y será responsable de la marcha general del SFP. Un Administrador del SFP será el responsable de las labores cotidianas del Proyecto, apoyado por otros tres especialistas en: i) planificación estratégica y costos incrementales, ii) manejo de áreas protegidas, y iii) planificación bioregional y desarrollo rural.

El SFP se realizará de tal forma que cada actividad delineada para el Proyecto Total complemente las actividades en marcha en las áreas geográficas de acción del Proyecto, y que serán consideradas como línea de base. Ello facilitará la identificación del costo incremental de las acciones del Proyecto Total respecto a la conservación de la diversidad biológica en la Región. Todos los planes y programas en marcha serán cuidadosamente evaluados, dado que existen variadas iniciativas nacionales sobre conservación de la diversidad biológica, y varios países están recibiendo una importante ayuda financiera externa para asuntos ambientales. El costo incremental dependerá de las alternativas que entreguen beneficios regionales y globales, por sobre los que se obtienen en la línea de base. Por esta razón en el equipo de trabajo para el SFP resulta indispensable un especialista en la formulación de proyectos sobre la base de costos incrementales.

El SFP se centrará en estructurar los componentes del Proyecto Total considerando su enfoque de planificación bioregional, donde se pondrá especial énfasis en las diferentes opciones para el establecimiento de nuevos espacios protegidos en las áreas geográficas de acción del Proyecto, incluyendo corredores biológicos, y se diseñarán las opciones de utilizar novedosos mecanismos de financiamiento. También se dará énfasis a la implementación de acciones demostrativas en áreas protegidas fronterizas seleccionadas y sus zonas de influencia, incluyendo la participación del sector privado, organismos no gubernamentales y los gobiernos locales.

**Actividad 1:** Se identificará y reclutará a un Administrador del Proyecto y al resto de los especialistas del equipo de trabajo, que estarán bajo la supervisión del Administrador. Adicionalmente se constituirá un Comité Ejecutivo del Proyecto, compuesto por la coordinación del Proyecto (FAO), el Administrador del Proyecto, tres representantes de la Red de Parques (uno de los Andes del norte, otro de los Andes centrales y otro de los Andes del sur), un representante del PNUD/PNUMA, y de otros organismos internacionales no gubernamentales o multinacionales que se consideren pertinentes. Este Comité tendrá como funciones analizar el detalle de los componentes del SFP, revisar la ejecución del plan de trabajo y coordinar los canales de comunicación entre las áreas de acción del Proyecto.

**Productos:** Plan de Trabajo, selección del equipo de Trabajo, coordinación institucional en las áreas geográficas de acción del Proyecto.

**Actividad 2:** El equipo de trabajo del SFP, en estrecho contacto y colaboración con las respectivas Coordinaciones Nacionales de la Red de Parques, que se constituirán en instituciones contrapartes, recopilará la información bibliográfica disponible sobre recursos de biodiversidad, uso y tenencia de la tierra y áreas protegidas en cada área geográfica de acción, analizará los proyectos y actividades nacionales y regionales de los países andinos, particularmente todos los proyectos que se refieran a conservación y uso sostenible de la diversidad biológica. Las Estrategias Nacionales de Biodiversidad, que se están elaborando en los países andinos, se analizarán en detalle para establecer su articulación con el Proyecto. Estos estudios permitirán el establecimiento de una línea de base de información.

**Productos:** Documentos técnicos sobre diversidad biológica, amenazas y sus causas, y análisis del enfoque de los proyectos sobre biodiversidad y necesidades específicas en cada área geográfica de acción del Proyecto.

**Actividad 3:** El equipo de trabajo del SFP explorará las opciones para la generación, concentración y uso compartido de la información sobre las áreas geográficas de acción del Proyecto, como base para la toma de decisiones y la adopción de estrategias comunes. Para ello se identificarán los nodos de información ya existentes en las diferentes áreas geográficas de acción del Proyecto, y se visualizarán las necesidades y tipo de insumos para poder acceder a estos nodos, que tiendan a constituir una red de información regional. El tipo de antecedentes a analizar en los nodos de información incluirá, entre otros aspectos: cartografía básica y temática, cobertura y representatividad de las áreas protegidas, uso actual y potencial de la tierra, formas de aprovechamiento de los recursos naturales, información socioeconómica de las poblaciones, usos tradicionales de la biodiversidad, proyectos y experiencias de manejo de los recursos naturales, aplicación de normas sobre bioseguridad, manejo de áreas protegidas superpuestas desarrolladas en la Región, entre otros.

**Productos:** Documentos técnicos que permitan visualizar las alternativas para la puesta en marcha de una base de datos, y la magnitud y tipo de información a incluir, en cada una de las áreas geográficas de acción del Proyecto.

**Actividad 4:** El equipo de trabajo analizará los elementos institucionales en las áreas de acción del Proyecto, establecerá los contactos institucionales que correspondan y formará dos Comités Subregionales, ampliamente participativos, uno por cada área de acción del Proyecto. Estos Comités colaborarán en la planificación y organización de las actividades del Proyecto en cada una de estas áreas y estarán compuestos por representantes de las instituciones contrapartes nacionales que correspondan y otros organismos según sea pertinente, incluyendo organismos no gubernamentales, el sector académico, y el sector privado.

**Productos:** Estrategias para la coordinación institucional, identificación de los interesados y afectados en las áreas de acción del Proyecto, y Comités Subregionales para las áreas de acción.

**Actividad 5:** Se realizará un análisis de las áreas de acción del Proyecto, orientado específicamente a identificar las necesidades prioritarias y los elementos y las actividades que se consideren apropiados como componentes del Proyecto Total, con una propuesta de plan de trabajo para cada una de las áreas y estrategias para la ejecución de dicho plan. La propuesta de plan de trabajo incluirá el potencial para la creación de nuevas áreas, los vacíos de cobertura ecológica, la magnitud de las necesidades de redefinición de las áreas protegidas existentes, criterios para medir la efectividad del manejo de las áreas existentes, el potencial para corredores biológicos, las opciones para la contribución de los gobiernos locales y del sector privado, entre otros elementos. En la realización de estos estudios se mantendrá un estrecho contacto e intercambio de información con los Comités Subregionales y se realizarán visitas de campo.

**Productos:** Documentos de discusión que detallen los programas de trabajo en las áreas de acción del Proyecto, sobre la base de sus necesidades consideradas prioritarias y su potencial, y que incluyan propuestas para la selección de áreas protegidas fronterizas y zona de influencia, con potencial para desarrollar acciones demostrativas.

**Actividad 6:** Se realizarán Talleres en las áreas de acción del Proyecto, a fin de analizar y acordar el contenido de un plan de trabajo y las áreas protegidas específicas donde se centrarán las acciones demostrativas, tomando como base los estudios realizados sobre cada una de las áreas de acción. Estos Talleres serán ampliamente participativos, incluyendo a todos los organismos e instituciones involucrados, gubernamentales, no gubernamentales y privados, y serán coordinados por los respectivos Comités Subregionales.

**Productos:** Objetivos, metas, programas y planes de trabajo concertados en las áreas de acción del Proyecto, y selección de áreas protegidas fronterizas y sus zonas de influencia, para concentrar acciones demostrativas, como insumos básicos para el Proyecto Total.

**Actividad 7:** Se realizará un estudio detallado en cada una de las áreas protegidas fronterizas, incluyendo sus zonas aledañas, seleccionadas por su potencial o aptitud actual para acciones demostrativas, dentro de las áreas geográficas de acción del Proyecto, a fin de analizar en detalle los siguientes elementos:

1. Opciones para el planeamiento y manejo coordinado entre las instituciones involucradas.
2. Programas o planes de financiación y de generación de ingresos en las áreas protegidas.
3. Nivel de requerimientos de infraestructura y equipamiento, de acuerdo a sus planes de manejo.

4. Grado de integración del manejo de las áreas demostrativas a los procesos de desarrollo regional.
5. Potencialidades y alternativas para la ejecución de programas de educación y comunicación ambiental, de capacitación comunitaria e interpretación de la naturaleza.
6. Potencial para la participación social en la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

**Productos:** Documentos técnicos de trabajo que detallen propuestas específicas para la elaboración de programas y planes de trabajo en las áreas protegidas fronterizas y sus zonas de influencia seleccionadas, para concentrar acciones demostrativas.

**Actividad 8:** Se realizarán Talleres en cada una de las áreas protegidas fronterizas y sus zonas de influencia seleccionadas, dentro de las áreas de acción del Proyecto, a fin de analizar y acordar el contenido de un plan de trabajo para acciones demostrativas, tomando como base los estudios realizados sobre las áreas de acción. Estos Talleres serán ampliamente participativos, incluyendo al sector académico de universidades y a todos los organismos e instituciones involucrados, gubernamentales, no gubernamentales y privados.

**Productos:** Objetivos, metas, programas y planes de trabajo concertados en las áreas protegidas fronterizas y sus zonas de influencia seleccionadas, dentro de las áreas de acción del Proyecto, para concentrar acciones demostrativas, como insumos básicos para el Proyecto Total.

**Actividad 9:** El equipo de trabajo del SFP analizará las opciones y magnitud de un grupo de actividades que constituirán el componente integrador del Proyecto Total para todo el ambiente andino. Esta actividad consistirá en percibir los mecanismos optativos para fortalecer la cooperación técnica horizontal, y las herramientas posibles de desarrollar a través del Proyecto Total, tales como:

1. Mantener un registro de expertos individuales e institucionales nacionales e internacionales relacionados con el tema.
2. Las opciones y materias para intercambios técnicos intraregionales.
3. El tipo de prácticas más apropiadas para la conservación y uso sostenible de recursos naturales, tanto en áreas protegidas núcleo, como en zonas de amortiguamiento y corredores biológicos.
4. Las necesidades y alternativas para producir un conjunto de materiales técnicos y educativos.
5. Necesidades y opciones específicas para la capacitación del personal.

**Producto:** Documento técnico con las alternativas y magnitud de las acciones horizontales de cooperación técnica, como insumo básico para el Proyecto Total.

**Actividad 10:** Tomando como base los resultados de las actividades anteriores, el equipo de trabajo del SFP formulará un borrador de la Propuesta de Proyecto. Este documento para discusión, incluirá en forma específica y detallada las actividades y métodos propuestos, para lograr lo siguiente a través de la implementación del Proyecto Total:

1. Elaborar estrategias para la conservación de la biodiversidad, complementarias y articuladas a las estrategias nacionales sobre esta materia, y la línea base de

información sobre las áreas geográficas de acción del Proyecto, como base para la toma de decisiones y la adopción de estrategias comunes.

2. Fortalecer los mecanismos de generación, concentración y uso compartido de la información sobre las áreas geográficas de acción del Proyecto.
3. Desarrollar acciones demostrativas en áreas protegidas fronterizas y sus zonas de influencia, identificadas para cada ecoregión, incluyendo el establecimiento y manejo de corredores biológicos.
4. Vitalizar el componente integrador del Proyecto Total a nivel del ambiente andino, incluyendo la capacitación y la coordinación institucional con todos los actores en los niveles locales, nacionales, subregionales y regionales.
5. Evaluar la línea base y los costos incrementales del Proyecto Total.

**Producto:** Documento borrador de discusión de la Propuesta de Proyecto Total, incluyendo los cálculos de costos de la línea de base y los costos incrementales.

**Actividad 11:** El borrador de la Propuesta de Proyecto se distribuirá a los países de la Región y se analizará en un Taller Internacional. Posterior al Taller se procederá con la preparación final de la Propuesta de Proyecto en el formato que corresponda. En el Taller de revisión final participarán el Comité Ejecutivo del Proyecto, los Coordinadores Nacionales de la Red de Parques, representantes del PNUD, del PNUMA, del Banco Mundial y de otros organismos internacionales no gubernamentales o multinacionales que se consideren pertinentes. Como producto de esta revisión se preparará la versión final de la Propuesta de Proyecto, y será sometida al FMAM para consideración.

**Producto:** Documento de Propuesta de Proyecto.

### **III. Elegibilidad y estrategia para la implementación del Proyecto Total**

El Proyecto clasifica dentro del Programa Operacional del FMAM correspondiente a Ecosistemas Forestales, Zonas Áridas y Semiáridas, y Montañas y responde a los compromisos asumidos por los países de América Latina y el Caribe al suscribir y posteriormente ratificar el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Se espera que el Proyecto Total proporcione modelos de manejo integrado y de conectividad entre las áreas protegidas en ambientes críticos para la conservación de la diversidad biológica, y que estos modelos sean replicables en otros ambientes de la Región o fuera de ella.

### **IV. Aporte de los países**

Este Proyecto es el resultado de la voluntad y prolongada gestión de los países de América Latina y el Caribe, especialmente a través de la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres, bajo la Secretaría Técnica Internacional de FAO-RLC, y es ampliamente respaldado por todos los directores de los sistemas de áreas protegidas y de las instituciones con responsabilidad sobre la conservación de la diversidad biológica de los países. El proceso de gestión culminó con la decisión adoptada de apoyo al Proyecto en la XI Reunión del Foro de Ministros del Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, Lima, Perú, 1998 (Decisión N° 2).

Los países contribuirán de manera importante al financiamiento del Proyecto, destinando recursos financieros de otras fuentes externas, así como de fuentes internas. También los países pondrán a disposición del Proyecto, como contrapartes nacionales, todas las capacidades técnicas e institucionales para el adecuado desarrollo

de las actividades previstas. Específicamente aportarán las capacidades técnicas para las coordinaciones a que hace referencia la presente propuesta.

#### **V. Aporte de la FAO**

El personal técnico de la FAO participará en la ejecución del SFP para la formulación e implementación inicial del Proyecto Total, como un aporte de la Organización. También podría ayudar al financiamiento de la necesaria asistencia técnica internacional del SFP, a través de un Proyecto de Cooperación Técnica.

#### **VI. Relación con actividades nacionales financiadas por el FMAM y con otras iniciativas**

El Proyecto se enmarca en diversas actividades y prioridades nacionales, algunas más avanzadas que otras, pero todas íntimamente ligadas al Proyecto. Por ejemplo, existen propuestas específicas para corredores biológicos, como el caso del sector andino del Parque Nacional y Territorio Indígena Isiboro Securé (Bolivia), el ambiente andino del Parque Nacional y Área de Manejo Integrado Amboró (Bolivia), los sectores andinos de los Parques Nacionales Carrasco y Pilón Lajas (Bolivia), la Reserva Nacional de Fauna Andina (Bolivia). Además existen prioridades y planes para un manejo integrado de áreas protegidas binacionales, como por ejemplo los Parques Nacionales Lauca (Chile) y Sajama (Bolivia), los Parques Nacionales Vicente Pérez Rosales (Chile) y Nahuel Huapi (Argentina), los Parques Nacionales Lanín (Argentina) y Villarrica (Chile). También existen planes para el manejo integrado de áreas protegidas trinacionales, incluyendo el uso sostenible de especies de fauna, como el caso de la Reserva Natural de Fauna Andina Eduardo Avaroa (Bolivia)/Reserva Nacional Los Flamencos (Chile)/Reserva de la Biósfera Laguna Pozuelos (Argentina).

Adicionalmente existen otras recientes propuestas binacionales indispensables de considerar, como por ejemplo la iniciativa en la Cordillera del Cóndor, compartida entre Perú y Ecuador. El nuevo Tratado de Paz suscrito entre ambos países proporciona el marco político para la creación de nuevas áreas protegidas compartidas por ambos países, en uno de los sectores remanentes más grandes e intactos de bosques andinos bajos. La iniciativa considera determinar el status de la flora y fauna, establecer una base de datos GIS georeferenciada, delimitar, zonificar y preparar un plan de manejo para un área protegida fronteriza entre Perú y Ecuador, contribuir a la mitigación de amenazas a la biodiversidad, fomentar la participación de las comunidades nativas, y desarrollar un sistema de monitoreo ambiental.

También existen iniciativas nacionales que deberán ser cuidadosamente articuladas con el Proyecto. Tal es el caso del proyecto GEF (PDF bloque A) sobre Mecanismos Público-Privados para la Conservación de la Diversidad Biológica en la Zona Forestal Valdiviana de Chile. Esta iniciativa se vincula al Proyecto al desarrollar y probar la viabilidad de mecanismos que involucren a las autoridades regionales y a las comunidades locales en el manejo de áreas protegidas, y permitir la participación financiera, técnica y administrativa del sector privado en la protección de áreas críticas. Los citados objetivos tienen una estrecha relación con la planificación bioregional, incluyendo corredores biológicos, que se pretenden establecer y manejar a través del Proyecto.

Otro caso se presenta en Colombia, que en la actualidad cuenta con un PDF bloque A para la formulación de un proyecto para el área del Macizo Colombiano, que incluye cinco áreas del Sistema de Parques Nacionales, y cuyo objetivo es el fortalecimiento y

consolidación de las áreas protegidas ya existentes. También el país de Colombia adelanta con recursos de un PDF bloque B, un proyecto para la zona andina, que incluye el componente de áreas naturales protegidas, la investigación científica, y la implementación de acciones para la reconversión de usos hacia sistemas agrarios más sostenibles.

El Proyecto funcionará bajo la modalidad de "Ejecución Regional", que difiere substancialmente en su enfoque y ámbito de acción de las variadas iniciativas nacionales financiadas por el FMAM, o por otras fuentes, constituyendo más bien un complemento integrador y catalítico de esas iniciativas actualmente en marcha. De hecho la relación de este Proyecto con los proyectos nacionales financiados por el FMAM fue cuidadosamente considerada por los países de la Región al formular sus componentes.

Es así como el Proyecto articulará otros proyectos en ejecución, y el SFP permitirá analizar las opciones que se consideren más apropiadas para este fin. El Proyecto Total enfatizará en las acciones específicas en ambientes compartidos por dos o más países, materia que ningún proyecto actual está abordando. También el enfoque del Proyecto se orienta hacia una acción conjunta y concertada entre los países, hacia el logro de beneficios muy superiores a los que puede obtener cualquier país actuando en forma aislada. El Proyecto incluye actividades integradoras, como la capacitación regional y los intercambios técnicos y de cooperación entre los países de la Región, un vacío importante en los actuales proyectos en ejecución.

Finalmente debe mencionarse que el Proyecto generará modelos prácticos de manejo y de conectividad de áreas protegidas transnacionales, replicable en otras ecorregiones prioritarias de América Latina y el Caribe, así como en territorios externos a la Región. Cabe citar en este sentido, el vínculo estrecho que existirá entre el Proyecto y el desarrollo de otras iniciativas complementarias sobre el mismo tema, como por ejemplo con la propuesta del World Resources Institute y la UICN al FMAM, sobre la teoría y conceptualización de un modelo global de planificación bioregional y corredores.

## **VII. Rasgos especiales del Proyecto**

El Proyecto posee diversos elementos demostrativos y metodológicos, replicables con las adaptaciones que sean pertinentes en otras situaciones con problemas similares de conservación de la biodiversidad, y que constituirán lecciones para iniciativas semejantes en otras regiones del mundo. Esto es particularmente válido para los siguientes elementos:

1. Manejo coordinado entre los países en actuales áreas protegidas fronterizas, incluyendo planes operativos y acciones de manejo concertados.
2. Establecimiento de nuevas áreas protegidas que complementen las existentes, bajo modernos criterios de planificación bioregional y con el uso de información compartida.
3. Manejo de las zonas de influencia de las áreas protegidas, incluyendo la participación de las comunidades locales y otros interesados y afectados con las unidades de conservación.
4. Establecimiento de corredores biológicos, incluyendo mecanismos participativos de los gobiernos locales, de las variadas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y del sector privado.

5. Concertación y mejoramiento de la colaboración y del trabajo conjunto entre los numerosos actores involucrados en la planificación bioregional.
6. Concertación entre las instituciones que administran las áreas protegidas de la Región sobre temas de interés común.

**VIII. Presupuesto del Proyecto SFP por tipo de actividades**

Actividades	Criterios	Presupuesto (US\$)
Administrador del Proyecto	US\$ 4,000 por mes por 12 meses	48,000
Consultores en manejo de áreas protegidas	US\$ 2,500 por mes por 10 meses	25,000
Consultores en planificación bioregional y desarrollo rural	US\$ 2,500 por mes por 8 meses	20,000
Consultores en planificación estratégica y costos incrementales	US\$ 2,500 por mes por 4 meses	10,000
Estudios nacionales sobre diagnóstico, necesidades prioritarias y plan detallado de trabajo y componentes del Proyecto Total en cada área de acción del Proyecto	US\$ 15,000 por país	120,000
2 Talleres Subregionales sobre plan de trabajo en cada área de acción del Proyecto	US\$ 15,000 para cada uno	30,000
Análisis de las áreas protegidas seleccionadas para acciones demostrativas como componentes del Proyecto Total	US\$ 1,000 promedio por área	5,000
Talleres en las áreas protegidas seleccionadas para definir un plan de trabajo	US\$ 12,000 para cada uno	60,000
Borrador de la Propuesta de Proyecto en el formato estándar		5,000
Taller para el análisis del Borrador de la Propuesta		20,000
Preparación final de la Propuesta de Proyecto		7,000
TOTAL		350,000



### Capítulo III - Anexo I Ecorregiones incluidas en el Proyecto Regional<sup>(7)</sup>

#### **Bosques Montanos Andinos Húmedos Tropicales y Subtropicales**

- (49) *Bosques de los Andes Venezolanos (Venezuela, Colombia)*
- (46) *Bosques Montanos de la Cordillera Oriental (Colombia, Venezuela)*
- (50) *Bosques Húmedos del Catacunbo (Venezuela, Colombia)*
- (44) *Bosques Montanos del Valle del Magdalena*
- (47) *Bosques Montanos de la Cordillera Real Oriental (Ecuador, Colombia, Perú)*
- (51) *Yungas Peruanas (Perú)*
- (52) *Yungas Bolivianas (Bolivia, Argentina)*
- (53) *Yungas Andinas (Argentina, Bolivia)*

#### **Bosque Andinos Subantárticos**

- (87) *Bosques de lluvia invernal de Chile (Chile)*
- (88) *Bosques templados de Valdivia (Chile, Argentina)*
- (89) *Bosques subpolares de Nothofagus (Chile, Argentina)*



---

(7) Descrietas en el estudio de Dinerstein, E., D.M. Olson, D.J. Graham, A.L. Webster, S.A. Primm, M.P. Bookbinder, y G. Ledec. 1995. *Una evaluación del estado de conservación de las ecorregiones terrestres de América Latina y el Caribe*. Banco Mundial. Washington, D.C. (los números en paréntesis corresponden a la codificación del citado estudio).

## Capítulo III - Anexo II Cuadros estadísticos de las respuestas a la encuesta

**Cuadro 1. Necesidades de acción (en orden decreciente) respecto a cobertura y representatividad, institucionalidad, y manejo en las áreas protegidas andinas<sup>(8)</sup>**

Acciones relativas a cobertura y representatividad	Nivel de Implementación Promedio
Conectividad entre las áreas protegidas (corredores biológicos)	2,0
Adecuada representatividad ecológica	1,9
Apropiados criterios de selección de nuevas áreas	1,7
Adecuada cobertura ecológica	1,7
Diversificación de las categorías de manejo	1,7
<b>Acciones institucionales</b>	
Trabajos coordinados con países limítrofes	2,5
Coordinación con iniciativas privadas de conservación	2,3
Coordinación con gobiernos locales	2,3
Capacitación del personal	2,1
Coordinación entre instituciones estatales	2,0
Trabajos con comunidades indígenas	1,7
Coordinación con organismos no gubernamentales	1,6
<b>Acciones de manejo</b>	
Monitoreo de los planes de manejo	2,7
Programas de manejo para zonas de amortiguamiento	2,7
Aplicabilidad de los planes de manejo existentes	2,4
Saneamiento territorial	2,4
Adecuado nivel de información	2,0
Procesos participativos en los planes	2,0
Planes de manejo vigentes	1,9
Definición de límites	1,6



**(8)** Escala de 1 a 3, donde 1 significa acción **Bien Implementada**, 2 **Medianamente Implementada** y 3 **Mal Implementada**

**Cuadro 2. Necesidades de acción (en orden decreciente) para mitigar las amenazas en las áreas protegidas andinas <sup>(9)</sup>**

Acciones para mitigar las amenazas	Nivel de Implementación Promedio
Prevención de la contaminación de cursos y cuerpos de agua	2,4
Regulación de la agricultura y ganadería para evitar erosión del suelo	2,4
Prevención de la pérdida de hábitat por actividades extractivas de comunidades periféricas	2,4
Prevención en la introducción de especies exóticas	2,3
Normativa de servicios públicos (represas hidroeléctricas, caminos)	2,3
Regulación de las explotaciones petroleras	2,2
Prevención de incendios forestales	2,1
Regulación de oleoductos, gasoductos, tendidos eléctricos	2,0
Resolución de conflictos de tenencia de la tierra	2,0
Fiscalización de la pesca, caza o captura furtiva de fauna silvestre	2,0
Regulación del uso público	1,9
Regulación de la minería	1,7
Regulación del aprovechamiento de bosques naturales	1,7
Control de la colonización	1,5

**Cuadro 3. Nivel de importancia (en orden decreciente) de acciones regionales de planificación bioregional en áreas protegidas y corredores biológicos fronterizos en el ambiente andino<sup>(10)</sup>**

Acciones	Nivel de Importancia Promedio
Generación de mecanismos de participación social	1,0
Establecimiento y manejo de corredores biológicos en áreas protegidas fronterizas	1,1
Criterios para la formulación de acuerdos y alianzas aplicables a las zonas de amortiguamiento y corredores biológicos	1,1
Identificación y desarrollo de novedosos mecanismos de financiamiento	1,3
Desarrollo de programas de educación y comunicación ambiental	1,3
Planificación del manejo integrado de áreas protegidas fronterizas	1,4
Formulación de criterios comunes para la coordinación institucional en la planificación bioregional	1,4
Formulación de criterios comunes para el establecimiento de nuevas áreas públicas y privadas	1,7
Apoyo para el desarrollo de infraestructura y equipamiento	1,9



(9) Escala de 1 a 3, donde 1 significa acción **Bien Implementada**, 2 **Medianamente Implementada** y 3 **Mal Implementada**

(10) Escala de 1 a 3, donde 1 significa una acción **Muy Importante**, 2 **Medianamente Importante**, y 3 **Poco Importante**

**Cuadro 4. Nivel de importancia (en orden decreciente) de acciones regionales relativas a información y a cooperación entre los países en materia de áreas protegidas del ambiente andino<sup>(11)</sup>**

Acciones relativas a información	Nivel de Importancia Promedio
Formación de una red de información regional	1,0
Desarrollo y aplicación de mecanismos de seguimiento y base de datos	1,3
Fortalecimiento de agencias nacionales	1,4
<b>Acciones relativas a la cooperación entre los países</b>	
Desarrollo de talleres y cursos de capacitación	1,0
Desarrollo de reuniones técnicas sobre temas prioritarios de interés común (por ejemplo un plan de acción conjunto)	1,1
Implementación de intercambios técnicos	1,1
Identificación de necesidades y estrategias de capacitación	1,3
Preparación de materiales docentes y documentos técnicos	1,4
Formación de una Subred Andina en el contexto de la Red Latinoamericana Parques Nacionales	1,4
Portafolio de experiencias exitosas de planificación bioregional	1,6
Desarrollo de un plan de capacitación formal y no formal	1,7
Preparación y difusión de materiales técnicos educativos	1,9
Registro de especialistas e instituciones	1,9



(11) Escala de 1 a 3, donde 1 significa una acción **Muy Importante**, 2 **Medianamente Importante**, y 3 **Poco Importante**

### Capítulo III - Anexo III Estadísticas de las áreas protegidas andinas

#### 1. Áreas protegidas andinas de Argentina

NOMBRE	Denominación local	UICN	Ecoregión	Superficie (ha)	Categoría Internacional	Ente administrador	Año creación
ACONCAGUA	Parque Provincial	II	Altos Andes	70000		Provincial	1983
ALTO ANDINA DE LA CHINCHILLA	Reserva Provincial	VI	Altos Andes	119730		Provincial	1992
BATEA MAHUIDA	Reserva Forestal	VI	Bosques Patagónicos	1206		Provincial	1968
CAÑADA MOLINA	Monumento Natural Provincial	III	Bosques Patagónicos	50		Provincial	1993
CERRO CURRUMAHUIDA	Reserva Forestal	VI	Bosques Patagónicos	3250		Provincial	1982
CERRO PIRQUE	Parque Provincial	II	Bosques Patagónicos	770		Provincial	1993
COPAHUE – CAVIAHUE	Parque Provincial	II	Estepa Patagónica	28300		Provincial	1962
CUARTEL LAGO EPUYÉN	Reserva Forestal	VI	Bosques Patagónicos	20000		Provincial	1964
CHAÑY	Reserva Forestal	VI	Altos Andes	2039		Provincial	1986
DOMUYO	Reserva Provincial de Flora	VI	Altos Andes	3620		Provincial	1989
DON CARMELO	Res. Privada de Uso Múltiple	VI	Altos Andes	35000		Mixto	1993
EL DESEMBOQUE	Parque Natural Provincial	V	Bosques Patagónicos	0		Privado	1990
EL PUELO	Reserva Forestal	VI	Bosques Patagónicos	60		Científico y Técnico (Nac.)	1955
IRA HITI	Estancia Rincón	VI	Bosques Patagónicos	15000		Privado	1992
ISLA DE LOS ESTADOS	Res. Prov. Ecol. Histór. Turística	VI	Bosques Patagónicos	52000		Provincial	1991
ISLA HUEMUL	Res. Municipal. Hist. Ecol. Turis.	V	Bosques Patagónicos	74		Municipal	1988
LA ESPERANZA	Refug. Privado de Vida Silvestre	VI	Bosques Patagónicos	15036		Privado	1991
LAGO BAGGILT	Area Natural Protegida	VI	Bosques Patagónicos	1500		Provincial	1996
LAGO GUACHO	Reserva Forestal	VI	Bosques Patagónicos	1000		Provincial	1986
LAGO PUELO	Parque Nacional y Res. Nacional	II	Bosques Patagónicos	23700		Parques Nacionales	1971
LAGUNA BLANCA R.	Reserva Natural Integral	VI	Puna	770000	Reserva de Biósfera	Provincial	1979
LAGUNA BRAVA	R.Vicuñas y Protec. Ecosistemas	IV	Altos Andes	405000		Provincial	1980
LAGUNA DE LOS POZUELOS M.N.	Monumento Natural	III	Puna	16000	Reserva de Biósfera	Parques Nacionales	1979
LAGUNA DE LOS POZUELOS R.	Reserva de Biósfera	VI	Puna	364000	Reserva de Biósfera	Mixto	1980
LAGUNA DEL DIABLO	Reserva Recreativa Natural	VI	Bosques Patagónicos	3		Municipal	1991
LAGUNA DEL	Area Natural	II	Altos Andes	28000		Provincial	1994

NOMBRE	Denominación local	UICN	Ecoregión	Superficie (ha)	Categoría Internacional	Ente administrador	Año creación
DIAMANTE	Protegida Provincial						
LAGUNA FANTASMA	Area Intangible Municipal	V	Bosques Patagónicos	1		Municipal	1994
LAGUNA GUATRACHE	Reserva Natural	VI	Altos Andes	0		Provincial	1991
LAGUNA LOS JUNCOS	Reserva de Vida Silvestre	VI	Bosques Patagónicos	37		Privado	1985
LAGUNAS DEL EPULAFQUEN	Reserva Provincial	VI	Estepa Patagónica	7450		Provincial	1973
LANIN	Parque Nacional y Res. Nacional	II	Bosques Patagónicos	379000		Parques Nacionales	1937
LE MARTIAL	Area Natural Protegida	VI	Bosques Patagónicos	0		Provincial	1990
LOMA DEL MEDIO Y RIO AZUL	Reserva Forestal	VI	Bosques Patagónicos	2435		Científico y Técnico (Nac.)	1948
LOS ALERCES	Parque Nacional y Res. Nacional	II	Bosques Patagónicos	263000		Parques Nacionales	1937
LOS ANDES	Reserva Provincial de Fauna	VI	Puna	1444000		Provincial	1980
LOS ARRAYANES	Parque Nacional	II	Bosques Patagónicos	1840		Parques Nacionales	1974
LOS GLACIARES	Parque Nacional y Res. Nacional	II	Bosques Patagónicos	717800	Sitio de Patrimonio Mundial	Parques Nacionales	1937
LOS MORRILLOS	Refug. Privado de Vida Silvestre	I	Altos Andes	23500		Privado	1993
LOS REPOLLOS	Reserva Forestal	VI	Bosques Patagónicos	100		Científico y Técnico (Nac.)	1941
LLAO LLAO	Parque Municipal	II	Bosques Patagónicos	1226		Municipal	1989
NAHUEL HUAPI - 1-	Parque Nacional y Res. Nacional	II	Bosques Patagónicos	490160		Parques Nacionales	1934
NAHUEL HUAPI - 2-	Parque Nacional y Res. Nacional	II	Bosques Patagónicos	222000		Parques Nacionales	1934
NANT Y FALL(Arroyo Las Caídas)	Reserva Natural Turística	VI	Bosques Patagónicos	50		Provincial	1995
OLAROZ-CAUCHARI	Reserva de Fauna y Flora	VI	Altos Andes	180000		Provincial	1981
PENINSULA DE MAGALLANES	Reserva Provincial	VI	Bosques Patagónicos	39800		Mixto	1993
PERITO MORENO	Parque Nacional y Res. Nacional	II	Bosques Patagónicos	115000		Parques Nacionales	1937
RIO AZUL - LAGO ESCONDIDO	Area Natural Protegida	VI	Bosques Patagónicos	80000		Provincial	1994
RIO TURBIO	Parque Provincial y Res. Forestal	II	Bosques Patagónicos	50000		Provincial	1994
SAN GUILLERMO	Reserva de Biósfera	VI	Altos Andes	811460	Reserva de Biósfera	Provincial	1972
SAN GUILLERMO P.N.	Parque Nacional	II	Altos Andes	170000	Reserva de Biósfera	Parques Nacionales	1998
SAN LORENZO	Reserva Provincial	VI	Bosques Patagónicos	24000		Provincial	1993
TIERRA DEL FUEGO	Parque Nacional	II	Bosques Patagónicos	63000		Parques Nacionales	1960
TREVELIN	Reserva Forestal	VI	Bosques Patagónicos	3030		Científico y Técnico (Nac.)	1944
VALLE TIERRA	Reserva Natural	V	Bosques	29500		Provincial	1994

NOMBRE	Denominación local	UICN	Ecoregión	Superficie (ha)	Categoría Internacional	Ente administrador	Año creación
MAYOR			Patagónicos				
VOLCAN TUPUNGATO	Parque Provincial	II	Altos Andes	110000		Provincial	1985
EL LEONCITO	Reserva Natural Estricta	I	Altos Andes	74000		Parques Nacionales	1994
<b>Número Total</b>	<b>56</b>		<b>Superficie</b>	<b>7.277.727</b>			

## 2. Áreas protegidas andinas de Bolivia

Categoría de manejo	Nombre del área protegida	Superficie (ha)	Año de creación	Si es área fronteriza indique con qué áreas y país (es)	Existencia de plan de manejo vigente (Sí/No)	Equivalencia categoría de UICN
Parque Nacional y Área Natural de Manejo	Madidi	1.895.750	1995	Perú – Bahujaja Sonene, Reserva Tambopata – Candamo	No	Parque Nacional y Reserva de la Biosfera
Parque Nacional	Carrasco	622.600	1991	-	No	Parque Nacional
Reserva de Fauna	Ulla Ulla	240.000	1972	Perú	Sí	Reserva Nacional de Fauna
Reserva de Fauna	Eduardo Avaroa	714.745	1973	Chile - Reserva los Flamencos Argentina – Reserva de la Biosfera Lagunas Pozuelos	Sí	Reserva Nacional de Fauna
Parque Nacional	Sajama	100.230	1939	Chile – Parque Nacional Lauca	No	Parque Nacional
Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado	Cotapata	58.620	1993	-	No	Parque Nacional y Reserva de la Biosfera
Reserva de la Biosfera y Territorio Indígena	Pilón Lajas	400.000	1992	-	Sí	Reserva de la Biosfera
Reserva de Flora	Tariquí	246.870	1989	-	No	Reserva de Flora
Reserva Biológica	Cordillera de Sama	108.500	1991	-	No	Reserva Biológica
Parque Nacional	Torotoro	14.447	1992	-	Sí	Parque Nacional
Área Natural de Manejo Integrado	El Palmar	59.484	1997	-	No	Parque nacional y Reserva de la Biosfera
Parque Nacional	Tunari	300.000	1962	-	No	Parque Nacional

◆ ◆ ◆ ◆

### 3. Áreas protegidas andinas de Colombia

Categoría de Manejo	Nombre del área protegida	Superficie (ha)	Año de creación	Si es área fronteriza indique con qué áreas y país (es)	Existencia de plan de manejo vigente (Sí/No)	Equivalencia a categoría de UICN
Parque Nacional	Sierra Nevada de Santa Marta	383.000	1964	No	No	Parque Nacional
Parque Nacional	Catatumbo-Bari	158.125	1989	No	No	Parque Nacional
Parque Nacional	Cueva de los Guacharos	9.000	1960	No	No	Parque Nacional
Parque Nacional	Purace	83.000	1968	No	No	Parque Nacional
Parque Nacional	Munchique	44.000	1977	No	No	Parque Nacional
Parque Nacional	Nevado del Huila	158.000	1977	No	No	Parque Nacional
Parque Nacional	Picachos	439.000	1977	No	No	Parque Nacional
Parque Nacional	Farallones de Cali	150.000	1968	No	No	Parque Nacional
Parque Nacional	Las Hermosas	125.000	1977	No	No	Parque Nacional
Parque Nacional	Sumapaz	154.000	1977	No	No	Parque Nacional
Parque Nacional	Chingaza	53.385	1977	No	No	Parque Nacional
Parque Nacional	Los Nevados	58.300	1973	No	No	Parque Nacional
Parque Nacional	Pisba	45.000	1977	No	No	Parque Nacional
Parque Nacional	El Cocuy	306.000	1977	No	No	Parque Nacional
Parque Nacional	Tamá	51.900	1977	Sí con el PN Táma (Venezuela)	No	Parque Nacional
Parque Nacional	Paramillo	400.000	1977	No	No	Parque Nacional
Parque Nacional	Orquídeas	32.000	1973	No	No	Parque Nacional
Parque Nacional	Tatama	51.900	1986	No	No	Parque Nacional
Santuario de fauna y flora	Isla de la Corota	8	1977	No	No	Monumento Natural
Santuario de fauna y flora	Iguaque	6.750	1977	No	No	Monumento Natural
Santuario de fauna y flora	Guanenta-Alto Río Fonce	10.429	1993	No	No	Monumento Natural
Santuario de fauna y flora	Otún-Quimbaya	489	1996	No	No	Monumento natural
Santuario de fauna y flora	Galeras	7.615	1985	No	No	Monumento Natural
Area Natural Unica	Los Estoraques	640	1988	No	No	Monumento Natural

#### 4. Áreas protegidas andinas de Chile

Categoría de manejo	Nombre del Área protegida	Superficie (ha)	Año de creación	Si es área fronteriza indique con qué áreas y país (es)	Existencia de plan de manejo vigente (Sí/No)	Equivalencia a categoría de UICN
Parques Nacionales	Lauca	137.883	1970	PN Sajama, Bolivia <sup>(*)</sup>	Sí	Parque Nacional
	Volcán Isluga	174.744	1967		Sí	
	Nevado de Tres Cruces	62.460	1994		Sí	
	Laguna Laja	11.889	1958		Sí	
	Tolhuaca	6.374	1935		No	
	Conguillío	60.832	1940		No	
	Huerquehue	12.500	1967		No	
	Villarrica	61.000	1940	PN Lanín ARG.	No	
	Puyehue	106.875	1941	PN Nahuelhuapi, ARG.	Sí	
	Vicente P. Rosales	250.000	1926	PN Nahuelhuapi, ARG.	Sí	
	Alerce Andino	38.906	1983		Sí	
	Hornopirén	49.063	1988		Sí	
	Bernardo O'Higgins	3.524.648	1969	PN Los Glaciares, ARG	No	
	Laguna San Rafael	1.742.000	1959		No	
	Queulat	154.093	1983		Sí	
	Río Simpson	40.827	1967		Sí	
	Alberto de Agostini	1.460.000	1965	PN T. del Fuego, Arg. <sup>(**)</sup>	No	
	Torres del Paine	242.242	1959	PN Los Glaciares, ARG.	Sí	
	Cabo de Hornos	63.093	1945		No	
	Reservas Nacionales	Las Vicuñas	209.131	1983		Sí
Los Flamencos		73.986	1990		Sí	
Río Clarillo		10.185	1982		Sí	
Río de los Cipreses		38.582	1985		Sí	
Los Bellotos del Melado		417	1995		Sí	
Ñuble		71.790	1978		Sí	
Ralco		12.421	1972		Sí	
Malacahuello-Nalcas		31.205	1931		Sí	
Malleco		17.371	1907		Sí	
Alto Bio-Bio		30.040	1912		No	
China Muerta		11.168	1968		No	
Villarrica		53.755	1912		No	
Lago Palena		41.380	1965		No	
Llanquihue		33.906	1912		No	
Mocho- choshuenco		7.536	1994		No	
Cerro Castillo	139.552	1970		No		
Coyhaique	2.150	1948		Sí		

\* Dista 40 km. del Parque Nacional Lauca.

\*\* Dista 50 km. del Parque Nacional Alberto de Agostini.

Categoría de manejo	Nombre del Área protegida	Superficie (ha)	Año de creación	Si es área fronteriza indique con qué áreas y país (es)	Existencia de plan de manejo vigente (Sí/No)	Equivalencia a categoría de UICN
	Lago Carlota	18.060	1965		No	
	Lago Las Torres	16.516	1965		No	
	Laguna Parrillar	18.814	1977		Sí	
	Lago Rosselot	12.732	1968		No	
	Alacalufes	2.313.875	1969		No	
	Katalalixar	674.500	1983		No	
	Lago Jeinimeni	38.700	1967		No	
Monumentos Naturales	Salar de Surire	11.298	1983		No	Monumento Natural
	El Morado	3.000	1974		Sí	

### 5. Áreas protegidas andinas de Ecuador

Categoría de manejo	Nombre del área protegida	Superficie (ha)	Año de creación	Si es área fronteriza indique con qué áreas y país (es)	Existencia de plan de manejo vigente (Sí/No)
Parques Nacionales	Cajas	28.808	1997	No	No - 1993
	Cotopaxi	33.393	1975	No	Sí - 1996
	Llanganates	219.707	1996	No	Sí - 1998
	Podocarpus	146.280	1982	No	Sí - 1997
	Sangay	517.765	1975	No	Sí - 1998
	Sumaco	205.249	1994	No	Sí - 1995
Reserva Ecológica	Antisana	120.000	1993	No	No (en elaboración)
	El Angel	15.715	1992	No	Sí - 1994
	Cayambe – Coca	403.103	1970	No	Sí - 1998
	Cotacachi – Cayapas	204.420	1968	No	No - 1983
	Los Llinizas	149.900	1996	No	No
Reserva Geobotánica	Pululahua	3.383	1966	No	No - 1990
Reserva Faunística	Chimborazo	58.560	1987	No	No - 1992
Refugio de Vida Silvestre	Pasochoa	500	1996	No	No - 1990
Area Nacional de Recreación	El Boliche	400	1979	No	No - 1995



## 6. Áreas protegidas andinas de Perú

Categoría de manejo y nombre del área	Superficie (ha)	Altitud Mínima (m)	Altitud máxima (m)	Rango	Categoría IUCN
Bosque de Protección					
Pagaibamba	2.078	2.450	3.400	1.010	I
Pui-Pui	60.000	2.000	3.700	1.700	I
Coto de Caza					
Sunchubamba	50.735	900	4.100	3.200	IV
Parque Nacional					
Huascarán	340.000	2.500	6.768	4.268	II
Manú (*)	78.173	365	4.000	3.635	II
Río Abiseo *	18.392	320	4.200	3.880	II
Reserva Nacional					
Calipuy	64.000	800	3.600	2.800	IV
Junín	53.000	4.080	4.125	45	IV
Pampa galeras	6.500	3.800	4.200	400	IV
Salinas y Aguada Blanca	366.936	3.400	6.057	1.657	IV
Titicaca	36.180	3.830	4.220	390	IV
Santuario Histórico					
Chacamarca	2500	4.000	4.400	400	II
Machu Pichu *	9.256	1.800	6.270	4.470	II
Pampas de Ayacucho	300	3.250	3.800	550	II
Santuario Nacional					
Ampay	3.636	2.500	5.652	3.152	III
Calipuy	4.500	3.600	4.100	500	III
Huallay	6.815	4.078	4.593	515	III
Zona Reservada					
Apurimac	235.400	0	2.300	2.300	III



\*Sólo se considera la superficie del área que se presenta en el ambiente andino.

### 7. Áreas protegidas andinas de Venezuela

Categoría de manejo y nombre del área	Superficie (ha)	Altitud Mínima (m)	Altitud máxima (m)	Rango	Categoría IUCN
Parque Nacional					
1. Chorro del Indio	10.800	800	2.600	1.800	II
2. Dinira	42.000	1.400	3.500	2.100	II
3. El Avila	85.192	120	2.765	3.174	II
4. El Guácharo	62.700	900	2.430	1.880	II
5. El Tamá	139.000	320	3.500	3.180	II
6. Guaramacal	21.400	1.500	3.100	1.600	II
7. Perijá	295.280	200	3.500	3.300	II
8. Páramos del Batallón y La Negra	95.200	1.200	3.900	2.700	II
9. Sierra Nevada	276.500	300	5.007	4.707	II
10. Sierra de la Culata	200.400	800	4.700	3.900	II
11. Yacambú	14.580	1.400	2.160	760	II
12. Yurubí	23.670	500	2.770	1.870	II
13. Terepaima	18.650	300	1.675	1.375	II
Tapo Caparo	270.000	400	2.800	2.400	II



## Capítulo III - Anexo IV

### Algunas instituciones nacionales vinculadas a las áreas protegidas andinas

#### 1. BOLIVIA

AREA PROTEGIDA	ONG	ACTIVIDAD
Parque Nacional y Area Natural de Manejo Integrado Madidi	CI. VSF CARE	Ecología y Ecoturismo Proyectos y Crédito Alimentos y Salud
Parque Nacional Carrasco	CIPCA FEPADE CASDEC CIDRE CEDEAGRO DESEC	Social Asistencia Agrícola Social Asistencia Agrícola Social Asistencia Agrícola Social Asistencia Agrícola Social Asistencia Agrícola Social Asistencia Agrícola
Reserva Nacional de Fauna Eduardo Avaroa	PROQUIPO SARTAWI ASCA	Asistencia a Programas Camélidos Asociación de Camélidos.
Parque Nacional Sajama	AIGACAA	Camélidos
Reserva de la Biosfera – Reserva Nacional de Fauna "Ulla Ulla"	CECI ALPACA CECI BOLIVIA ISQANI CETHA AYNIKUSUM HOSANA IGLESIA LUTERANA MAN AIGACAA COPROCA	Desarrollo Campesino Desarrollo Sostenible Camélidos Capacitación Salud – Medio Ambiente Mejoramiento Camélido Producción Agropecuaria Ganadería y financiamiento Comercialización de Camélidos
Reserva Nacional de Flora y Fauna Tariquía	PROMETA	Ecología
Parque Nacional Torotoro	ACT	Asociación Conservacionista de Toro Toro

#### 2. COLOMBIA

Instituto de Investigaciones Alexander Von Humboldt – Cristian Samper – Director General, Calle 37 # 8 – 40, teléfonos: 3383900 extensión 388/390, Telefax: 2889564, Apartado postal 8693 Santafé de Bogotá, Colombia. [www.humboldt.org.co](http://www.humboldt.org.co)

#### 3. CHILE

REGION	INSTITUCION	DIRECCION	TELEFONO
I	Universidad de Tarapacá	General Velásquez 1775, Arica	(58) 222600
	Corporación Norte Grande	Borgoño 135, Arica	
	Sernanorte	Borgoño 135, Arica	
X	Universidad Austral	Independencia 641, Valdivia	(63)221302
XI	Raleigh	El Verdín, Casilla 130, Coyhaique	(67)235882
XII	Instituto de La Patagonia	Casilla 113-D, Punta Arenas	(61)207000
IX	CONADI	Montt 794, Piso 3º, Temuco	(45)235071
R.M.	CODEFF	Av. Francisco Bilbao 691, Santiago	251.0287

## Capítulo IV

### SFP (PDF) A: Propuesta de Proyecto para preparar SFP (PDF) B

<b>Parte I: ELEGIBILIDAD</b>	
<b>1. Nombre del Proyecto:</b>	Conservación de la Biodiversidad en el Gran Chaco Americano
<b>2. Agencia Implementación FMAM (GEF):</b>	PNUD
<b>3. Países en el cual el Proyecto se esta implementando:</b>	Argentina, Bolivia y Paraguay
<b>4. Elegibilidad de los países:</b>	Ratificación del Convenio sobre la Diversidad Biológica Notificación de participación en el FMAM (GEF) reestructurado
<b>5. Area Focal del FMAM (y temas relevantes) en la medida de lo apropiado:</b>	Diversidad Biológica
<b>6. Programa Operacional/ Medida Corto Plazo:</b>	Ecosistemas Forestales Zonas Aridas y Semiáridas

#### **7. Vínculo del Proyecto con Prioridades Nacionales, Planes de Acción y Programas:**

En Argentina el Proyecto está enmarcado en las prioridades enunciadas en la Estrategia Nacional de Biodiversidad, elaborada en 1998, y en su componente de Estrategia Nacional de Áreas Protegidas, elaborada en 1999. Ambas Estrategias consideran a las tres regiones del Gran Chaco (Chaco húmedo, Chaco serrano o sabanas montañas de Córdoba, y Chaco árido y semiárido) como de prioridad nacional, regional y global de primer orden. Complementariamente, en Argentina está en ejecución el proyecto GEF sobre Conservación de la Biodiversidad en Áreas Protegidas, a través del cual se están estableciendo e implementando cinco parques nacionales en ecorregiones prioritarias. Una de estas está representada por el Chaco, a través del futuro Parque Nacional Copo, en función de constituir la Máxima Prioridad Regional de conservación de ecorregiones en Argentina, y por su importancia global. En el mismo sector del Copo, se planifica una importante red de corredores biológicos para todos los terrenos del Noreste, en el límite internacional con Paraguay.

En Bolivia, el Proyecto también obedece a los primeros lineamientos de la Estrategia Nacional de Biodiversidad. Por su vulnerabilidad, el Chaco Americano se considera de muy alta prioridad para el sistema de áreas protegidas de Bolivia, y los planes nacionales de acción y los programas nacionales destacan la necesidad de la planificación bioregional para esa ecoregión, incluyendo la creación de nuevas áreas, el establecimiento y manejo de corredores biológicos y sus interconexiones internacionales, así como la capacitación. En este contexto se elaboró el Plan Macrorregional de Desarrollo Económico y Social del Chaco Boliviano, que tiene los siguientes objetivos principales, complementarios a la planificación bioregional del Proyecto propuesto:

- Identificar las potencialidades regionales para un aprovechamiento racional de sus recursos.
- Definir políticas y proyectos que permitan consolidar un proceso de desarrollo sostenible, en el contexto nacional e internacional.
- Orientar las inversiones en el mediano y corto plazo de manera selectiva, integral, participativa, concurrente y mancomunadamente.
- Permitir la articulación y complementación de los planes, programas y proyectos de los tres departamentos involucrados en la región.
- Promover la gestión del financiamiento para proyectos de impacto interdepartamental.

En Paraguay, la Constitución Nacional de 1967 provee el mandato respecto al uso racional del medio ambiente natural y las políticas de conservación se centran en el establecimiento de un sistema de áreas protegidas biogeográficamente representativo. Bajo esta perspectiva, en 1992 el gobierno, en colaboración con la FAO, identificó las principales prioridades de conservación y sus necesidades de políticas, que posibilitaron la formulación de un Plan Maestro para el Sistema de Áreas Protegidas. En 1995 el país publicó su Estrategia Nacional para la Protección de los Recursos Naturales, en un esfuerzo para integrar los objetivos de manejo ambiental en las políticas, estrategias y actividades de desarrollo intersectorial. En este contexto, la conservación del ambiente del Chaco ha recibido una alta prioridad, que se manifiesta en los planes para establecer una Reserva de la Biósfera, que incluya zonas núcleo (Parques Nacionales Daniel Cáceres, Guarani-Timane, Defensores del Chaco, Teniente Enciso, y Río Negro; Monumento Natural Chovoreca); zonas de amortiguación, corredores biológicos, y de uso sostenible de recursos, en el contexto de la planificación bioregional. Este interés también se ha manifestado en el proyecto Iniciativa Paraguaya para la Protección de Áreas Silvestres, en etapa de evaluación por el FMAM (GEF), orientado a gestionar acciones de conservación en cuatro regiones de áreas protegidas. Esta iniciativa está focalizada a establecer seis productos principales en las cuatro regiones de áreas protegidas:

- Implementación de un sistema de planificación participativa.
- Fortalecimiento en la implementación de las áreas protegidas.
- Desarrollo de la capacitación.
- Incentivo para el uso sostenible de los recursos.
- Educación ambiental a las comunidades.
- Manejo de hábitats críticos y corredores biológicos en las áreas de amortiguación.

Dos de las regiones seleccionadas en esta iniciativa corresponden al Gran Chaco de Paraguay (Chaco/Pantanal y Chaco Savana), constituyendo un valioso complemento a este Proyecto.

#### **8. Estado de la Carta de Endoso del Punto Focal Operacional del FMAM:**

Sometido: Reconocido: Endosado:

(en trámite) (en trámite) (en trámite)

## 9. Razonamiento y Objetivos del Proyecto Total:

El Gran Chaco Americano es una región biogeográfica que ha sido descrita y catalogada como muy singular, debido al funcionamiento especial de sus ecosistemas, y a la existencia de fenómenos naturales únicos para este tipo de ambientes de sabanas y bosques. También es notoria su amplia extensión de 1.010.000 kilómetros cuadrados en los países de Argentina, Bolivia y Paraguay, además de una porción relativamente pequeña en Brasil. Esta amplia superficie presenta un alto potencial de recursos genéticos muy poco conocidos, pero que sin embargo proporcionan actualmente una serie de bienes y servicios a las comunidades locales y a la población en general que habita el Chaco.

No obstante, muchos de estos bienes y servicios que puede proporcionar el Chaco son desaprovechados en la actualidad por efecto de un manejo no sustentable de los recursos, enmarcado en una economía de subsistencia. El desconocimiento de los recursos genéticos es una condicionante importante, pero la prácticas productivas y las relaciones sociales emergentes son los factores determinantes de la situación crítica que sufre la región.

El conocimiento ecológico del Chaco es relativamente reciente, y aún persisten una serie de interrogantes sobre este particular ambiente, especialmente respecto al funcionamiento de sus ecosistemas ante estímulos antrópicos históricos e importantes procesos naturales, como los incendios y las inundaciones de gran intensidad. Estos estímulos y procesos, permanentes en el tiempo, han provocado cambios dramáticos en la organización de los componentes biofísicos, y el lento proceso actual hacia un nuevo ajuste y equilibrio tiene todavía un rumbo incierto. A pesar del conocimiento relativo del Gran Chaco, paulatinamente se están sentando las bases para un ordenamiento territorial, orientado al uso sostenible de la diversidad biológica, y evitando los procesos negativos irreversibles ocasionados por las intervenciones humanas no planificadas.

Una característica distintiva del Chaco es el brusco cambio entre una fase seca y una húmeda, que condiciona fuertemente las actividades productivas, el estilo de vida de los pobladores y las estrategias adaptativas de las especies de la flora y la fauna. Más aún, estos bruscos procesos naturales se presentan impresionantemente alejados de valores medios, con comportamientos pluviales y fluviales catastróficos, que afectan de una manera desequilibrantes cualquier tipo de actividad productiva. A estas inundaciones y sequías, le acompañan numerosos incendios naturales y provocados, huracanes y otros fenómenos singulares como plagas de enorme magnitud, trnasfluencia de ríos de una cuenca a otra, y la lenta recuperación o la irreversibilidad causada por estas alteraciones.

El Chaco presenta una situación contrastante en cuanto al estado actual de su diversidad biológica y las potencialidades para un uso sostenible. Persisten los procesos de intensificación del uso de los recursos naturales, magnificados por los procesos de ocupación de tierras, a partir de los núcleos urbanos importantes que lo rodean. Como contrapartida de esta expansión poblacional, están las consecuencias de una sobreexplotación histórica de los recursos naturales del Chaco. La potencial intensificación de los recursos aún aprovechables del Chaco conlleva al gran riesgo de provocar procesos destructivos irreversibles si se considera que la recuperación de los ecosistemas sólo es alcanzable en largos períodos de tiempo. En este contexto la planificación espacial del ecosistema, considerando el amplio espectro de alternativas de uso de la tierra, desde la preservación de muestras representativas y únicas, hasta el uso sostenible de recursos naturales productivos, adquiere particular importancia y se le considera la única opción viable para mejorar la vida de la población,

especialmente de las comunidades rurales, y conservar un ecosistema crítico de valor global.

Frente a esta situación crítica y necesidades del Chaco, los países que contienen este ambiente están desarrollando importantes iniciativas para fortalecer sus sistemas de áreas silvestres protegidas, considerado uno de los mecanismos más efectivos para la conservación *in situ* de la diversidad biológica. Argentina, Bolivia y Paraguay están desarrollando proyectos nacionales orientados a mejorar el manejo de estas áreas protegidas e incrementar la cobertura ecológica, con asistencia financiera de diversa naturaleza, y donde el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) está cumpliendo un rol muy importante.

Sin embargo, existen vacíos importantes no cubiertos en la actualidad, destacando la carencia de acciones conjuntas entre los países para satisfacer metas comunes. La premisa fundamental en la que se basa la presente propuesta de Proyecto es que la acción concertada entre los países, que contienen la ecoregión prioritaria compartida del Chaco, tendrá un efecto e impacto mucho mayor que la sumatoria de las iniciativas que emprendan en forma individual esos países. Resulta incuestionable la importancia de que los tres países trabajen con criterios metodológicos acordados, orientando su acción hacia metas concertadas, usando información de igual calidad y cantidad, compartiendo los éxitos y los fracasos, complementando la acción de los otros, y capacitándose en las materias que de común acuerdo se cataloguen como prioritarias. Cabe destacar que los tres países son miembros del Mercosur, y el Proyecto constituye una importante oportunidad para consolidar en forma conjunta el capítulo de políticas ambientales del Mercosur, actualmente en elaboración.

En el pasado muy poco énfasis se le ha dado a las iniciativas concertadas en el ambiente compartido del Chaco, clasificado como una ecoregión crítica por la existencia de variadas amenazas, y porque contiene una diversidad biológica particularmente valiosa, y que trasciende las fronteras de un sólo país. Esta necesidad de un trabajo conjunto y coordinado entre los países adquiere mayor relevancia frente al auge que está teniendo el concepto de "bioregiones"<sup>(12)</sup>, como un avance en la marcha hacia el manejo de áreas más extensas, que abarquen todo un paisaje, con el fin de satisfacer tanto las prioridades de conservación como de uso sostenible y desarrollo rural.

El concepto de planificación bioregional <sup>(13)</sup> reconcilia las necesidades humanas con la conservación de la diversidad biológica, donde las áreas protegidas se integran al entorno natural y seminatural. Dentro de una bioregión existirán varias categorías de áreas protegidas, incluyendo las de protección estricta, los parques locales, regionales o nacionales, las zonas de extracción controlada y las que se conservan permanentemente forestadas para la producción de madera, todas constituyendo elementos críticos. Este concepto se prevé que contribuirá cada vez más a la consecución a los objetivos de conservación y a los de desarrollo, en un proceso ampliamente participativo, dado que como principio involucra a los organismos gubernamentales centrales y locales, a la sociedad civil, a los organismos no gubernamentales afectados e interesados, y a las comunidades locales.

Resulta urgente la necesidad de sistematizar las experiencias aisladas de planificación bioregional, iniciar acciones concertadas y específicas de conservación en el ambiente

---

**(12)** Se entiende por "bioregiones" al conjunto de ecosistemas terrestres y acuáticos definidos por su clima, vegetación, suelos, paisajes, cultura e historia.

**(13)** Por "planificación bioregional" se entiende a la programación de acciones dentro de una bioregión, orientada a establecer una estrategia de trabajo donde los factores ecológicos, sociales y económicos puedan ser balanceados, a fin de lograr metas de conservación de la diversidad biológica y sustento de la comunidad.

del Gran Chaco - prioritario por su fragilidad y alto valor - y desarrollar actividades de capacitación y de intercambio de experiencias que beneficien a todos los países que contienen ese ambiente crítico.

La formulación de un Proyecto que aborde las necesidades descritas ha sido por largo tiempo considerada de alta prioridad por los países del Gran Chaco, utilizando mecanismos existentes de cooperación horizontal y sobre la base de costos incrementales.

El Proyecto responde a los compromisos asumidos por los países del Gran Chaco (Argentina, Bolivia y Paraguay) al suscribir y posteriormente ratificar el Convenio sobre la Diversidad Biológica. En forma más específica, el Capítulo Ambiental del Mercosur declaró al Gran Chaco como de prioridad para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sustentable. Se espera que el Proyecto Total proporcione modelos de manejo integrado y de conectividad entre las áreas protegidas en el ambiente crítico del Gran Chaco para la conservación de su diversidad biológica, y que estos modelos sean replicables en otros ambientes de la Región y fuera de ella.

Este Proyecto es el resultado de la voluntad y prolongada gestión de los países del Gran Chaco, y de todos los Estados miembros de la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres, bajo la Secretaría Técnica Internacional de FAO-RLC. El Proyecto es ampliamente respaldado por todas las instituciones que administran los sistemas nacionales de áreas protegidas y de las instituciones con responsabilidad sobre la conservación de la diversidad biológica de los países. El proceso de gestión culminó con la decisión adoptada de apoyo al Proyecto en la XI Reunión del Foro de Ministros del Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, Lima, Perú, 1998 (Decisión N° 2).

### **Objetivo General del Proyecto Total**

*El objetivo general del Proyecto Total es contribuir al desarrollo sostenible global a través del fortalecimiento del papel de las áreas silvestres protegidas y los corredores biológicos entre ellas, como espacios estratégicos para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, y la generación de bienes y servicios ambientales en el Gran Chaco Americano. Mediante un proceso altamente participativo en esta específica área geográfica de acción, el Proyecto Total fortalecerá la conservación de la biodiversidad, a través del establecimiento de nuevos espacios protegidos, del mejoramiento del manejo de los ya existentes, y de la conectividad biológica de las áreas protegidas con criterios de planificación bioregional. También el Proyecto mejorará las capacidades institucionales para un trabajo coordinado en la formulación de políticas, el desarrollo de mecanismos de cooperación técnica y la capacitación.*

### **10. Resultados Generales Esperados del Proyecto Total:**

El Gran Chaco Americano en los países de Argentina, Bolivia y Paraguay dispondrá y estará implementando una estrategia de planificación bioregional, complementaria a estrategias nacionales de biodiversidad, para la vinculación armónica entre los países de sus sistemas nacionales de áreas protegidas en lo que concierne a esa ecoregión prioritaria compartida. Esta estrategia que se estará implementando incluirá la creación de nuevas áreas protegidas, la redefinición de las existentes, cuando sea necesario, y tendrá particular énfasis en la conectividad de estas iniciativas en la forma de corredores biológicos, con activa participación del sector privado, organismos no gubernamentales, el gobierno central y los gobiernos locales para asegurar su viabilidad y financiamiento futuro.

Una serie de acciones de manejo en áreas prioritarias se habrán implementado y se estarán monitoreando en el Gran Chaco Americano en los países de Argentina, Bolivia y Paraguay. Estas acciones de manejo implementadas estarán focalizadas en áreas protegidas fronterizas, y sus zonas de influencia, ya existentes o que se hayan establecido como resultado de las actividades del Proyecto. Se habrán desarrollado acciones de manejo al interior de las propias áreas protegidas, bajo un esquema de planificación coordinada entre los países para sus áreas fronterizas, y se habrán establecido corredores biológicos que favorezcan la conectividad entre las áreas, los que estarán bajo manejo y apropiado monitoreo. Esta serie de acciones demostrativas habrán sido debidamente planificadas y acordadas entre los países y habrán sido incorporadas a los procesos de desarrollo regional con la participación, en cada uno de los países, del sector privado, organizaciones no gubernamentales, gobiernos locales, organizaciones comunitarias, entre otros, habiéndose establecido todo tipo de alianzas para viabilizar la implementación de los planes bioregionales. Estas acciones demostrativas habrán sido ampliamente difundidas en los países de la Región, a fin de que actúen como modelos en otras ecorregiones prioritarias compartidas de América Latina.

Mecanismos de información y seguimiento estarán funcionando en el Gran Chaco Americano en los países de Argentina, Bolivia y Paraguay. Estos mecanismos utilizarán nodos de información existentes en los países, fortalecidos por el Proyecto, constituyendo e implementando una red de información para el ambiente chaqueño que posibiliten dar adecuado seguimiento en el tiempo a las acciones emprendidas por el Proyecto.

El Gran Chaco Americano en los países de Argentina, Bolivia y Paraguay habrá mejorado sus capacidades institucionales a través del funcionamiento de apropiados mecanismos de coordinación, que favorecerán la continuidad de las acciones implementadas por el Proyecto. Estos mecanismos posibilitarán mantener en el tiempo los procesos de trabajo coordinado en materia de planificación bioregional entre los países en el Gran Chaco, incluyendo el manejo de las áreas protegidas fronterizas y los corredores biológicos, el intercambio de experiencias - positivas y negativas - entre instituciones y especialistas respecto al manejo y gestión de los territorios involucrados, y el mantenimiento de un registro de especialistas y de materiales técnicos y educativos. También estos mecanismos horizontales de coordinación habrán posibilitado acciones nacionales y regionales de capacitación, mejorando las capacidades institucionales, con activa participación del sector privado, organizaciones no gubernamentales, gobierno central y gobiernos locales, y organizaciones comunitarias, con un importante efecto multiplicador.

#### **11. Actividades generales planeadas para lograr los resultados del Proyecto Total:**

En síntesis, el Proyecto Total para el Gran Chaco Americano:

- a)** Formulará e implementará una estrategia de planificación bioregional, complementaria a estrategias nacionales de biodiversidad, para la vinculación armónica entre los países de sus sistemas nacionales de áreas protegidas en lo que concierne a la ecoregión prioritaria compartida del Gran Chaco Americano. Este grupo de actividades incluirá:
  - Un análisis de la situación del Gran Chaco Americano, con la información general sobre el estado de la biodiversidad, la caracterización de su uso, la descripción de las áreas protegidas existentes, el grado de representatividad y cobertura de las mismas, y su inserción en el proceso de desarrollo.

- La identificación y planificación del manejo de los espacios necesarios y factibles de ser protegidos, mediante la instrumentación de acciones que conduzcan al establecimiento y manejo de nuevas áreas protegidas, o a la redefinición de las existentes cuando sea necesario, y al establecimiento y manejo de corredores biológicos que conecten estos espacios protegidos, incorporando en este proceso al sector privado, organismos no gubernamentales y gobiernos locales, a fin de asegurar la conectividad, representatividad, cobertura y viabilidad de las áreas protegidas del Gran Chaco.
- La implementación de acuerdos sociales y convenios institucionales necesarios, tendientes a garantizar en el tiempo el uso sustentable de la biodiversidad, la estabilidad o recuperación del paisaje en los procesos de desarrollo socioeconómico, así como una estable conectividad y vinculación entre las áreas protegidas, sobre la base de una zonificación territorial y el establecimiento de corredores biológicos viables al largo plazo.
- El diseño de novedosos mecanismos de financiamiento futuro para asegurar la permanencia en el tiempo de los procesos de planificación bioregional que involucra a las áreas protegidas y corredores biológicos, con la participación del sector privado, universidades, organismos no gubernamentales y gobiernos locales.
- b)** Implementará acciones de manejo en áreas protegidas fronterizas y sus zonas de influencia, que sean identificadas como las más prioritarias y de mayor efecto multiplicador para el Gran Chaco, e iniciará un proceso permanente de monitoreo de éstas. Este grupo de actividades incluirá:
  - Un plan de acción y su implementación para el planeamiento y manejo coordinado de las áreas fronterizas seleccionadas y sus zonas de influencia, incluyendo corredores biológicos.
  - El desarrollo de la infraestructura y equipamiento de las áreas protegidas fronterizas seleccionadas y sus zonas de influencia, incluyendo corredores biológicos, de acuerdo a sus planes de manejo.
  - El fomento a la integración de las áreas demostrativas a los procesos de desarrollo regional, con la participación del sector privado, organismos no gubernamentales, gobiernos locales, estableciendo nuevos tipos de alianzas, a fin de viabilizar la planificación bioregional y posibilitar que se genere un proceso permanente en el tiempo.
  - La formulación y ejecución de programas de educación y comunicación ambiental, de extensión comunitaria e interpretación de la naturaleza.
  - La generación, desarrollo e implementación de mecanismos de participación social en la conservación y uso sustentable de la biodiversidad del Gran Chaco.
- c)** Desarrollará e implementará mecanismos de información y seguimiento para la generación, concentración y uso compartido de la información sobre el Gran Chaco, que sea permanente en el tiempo, como base para la toma de decisiones y la adopción de estrategias comunes, actuales y futuras. Este grupo de actividades incluirá:
  - La identificación y fortalecimiento de los nodos de información ya existentes sobre el Gran Chaco, desarrollando las capacidades de las agencias contrapartes nacionales, y brindando los insumos para poder acceder en forma permanente a estos nodos, bajo el contexto de una red de información regional para esa ecoregión.

- La formulación de acuerdos y la aplicación de mecanismos de seguimiento que permitan la evaluación de las acciones emprendidas y la ampliación de las bases de datos ecoregionales para el Gran Chaco, mediante la incorporación de toda la información producida durante la instrumentación del Proyecto. Esta información contendrá entre otros aspectos: cartografía básica y temática, cobertura y representatividad de las áreas protegidas, uso actual y potencial de la tierra, formas de aprovechamiento de los recursos naturales, información socio-económica de las poblaciones, usos tradicionales de la biodiversidad, proyectos y experiencias de manejo de los recursos naturales, aplicación de normas sobre bioseguridad, manejo de áreas protegidas superpuestas desarrolladas en la región, entre otros.
- d)** Fortalecerá las capacidades institucionales y la coordinación institucional entre los diferentes actores en los niveles locales, nacionales, y entre los países de Argentina, Bolivia y Paraguay para el Gran Chaco, que requerirá de innovadores procedimientos de análisis y metodologías de planificación. Este grupo de actividades incluirá:
  - El fortalecimiento de los mecanismos ya existentes en la Región, con especial énfasis en los procedimientos y medios ya logrados por la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres, en especial a través de los siguientes elementos:
    - Un registro de expertos individuales e institucionales nacionales e internacionales relacionados con el ecosistema del Gran Chaco.
    - Un programa de corto y mediano plazo de intercambios técnicos entre los países del Gran Chaco.
    - Un portafolio de las prácticas más apropiadas para la conservación y uso sostenible de recursos naturales, tanto en áreas protegidas, como en zonas de amortiguamiento y otros corredores en el Gran Chaco.
    - Un conjunto de materiales técnicos, educativos y de difusión.

En la actualidad existe una diversidad de situaciones respecto al manejo y la administración de áreas protegidas en el Gran Chaco, y en general en América Latina, que constituye un activo técnico, legal e instrumental operativo, posible de generar valores agregados al conjunto de países involucrados. El intercambio de experiencias de tales situaciones - positivas o negativas - podrán potencializar los procedimientos de gestión de las áreas protegidas y su aplicación a la situación del Gran Chaco Americano.

- El apoyo a la programación y ejecución de iniciativas nacionales e internacionales de capacitación, así como a la formulación de estrategias nuevas de educación formal y no formal, que permitan mejorar la capacidad institucional y de la sociedad, aprovechando las fortalezas claves. La capacitación estará orientada a los funcionarios de los servicios que administran las áreas protegidas del Gran Chaco y a las comunidades directamente relacionadas con esta ecoregión. Esto incluye las siguientes acciones:
  - Identificar las necesidades de capacitación para los recursos humanos involucrados directamente en el Proyecto.
  - Elaborar, en forma participativa, un plan de capacitación para el Gran Chaco.

- Desarrollar los Talleres, Cursos y Materiales audiovisuales o impresos definidos para la ejecución del Plan.
- Desarrollar e implementar mecanismos de evaluación y de seguimiento de las actividades realizadas en el Plan.

En términos generales las actividades a realizar al amparo del Proyecto en el Gran Chaco Americano se diseñarán bajo procesos de concertación entre el gobierno central y gobiernos locales, comunidades campesinas e indígenas, asociaciones, y la sociedad civil en general. El Proyecto promoverá, a través de las acciones de concertación con estos diferentes actores involucrados, el valor y la importancia del uso de los bienes y servicios ambientales que aportan las áreas protegidas y sus zonas de influencia a la sociedad.

Las actividades focalizadas a orientar políticas y ejecutar planes bioregionales en el Gran Chaco se desarrollarán bajo el principio de promover la vinculación de las áreas protegidas y el buen uso de los recursos naturales, como un elemento integrador de los múltiples esfuerzos de conservación que vienen realizándose en ellas. La premisa del Proyecto es que la acción concertada entre los países, que contienen la ecoregión prioritaria compartida del Chaco, tendrá un efecto mucho mayor que la sumatoria de las iniciativas actuales o las que a futuro emprendan en forma individual los países involucrados. Se contemplan variadas acciones de manejo para valorar y tener ejemplos sobre los beneficios sociales y económicos de las áreas protegidas y sus zonas de influencia en el Gran Chaco, así como acciones de cooperación técnica y coordinación institucional entre los países para difundir y expandir prácticas destinadas a mejorar la gestión de las áreas protegidas y la vinculación de éstas con su entorno. La cooperación técnica estará centrada en temas tales como las mejoras de los procesos de comercialización y mercadeo de productos no tradicionales del bosque; la capacitación, como elemento imprescindible en el fortalecimiento institucional y la profesionalización del manejo de las áreas protegidas; la implementación y funcionamiento de una red de información regional que permita la obtención, el manejo y el acceso a la información sobre diversidad biológica; y la difusión de aquellas actividades demostrativas desarrolladas por el Proyecto, que por su importancia sean relevantes a la experiencia regional.

## **12. Actores relevantes involucrados en el Proyecto:**

Todas las instituciones nacionales de los tres países (Argentina, Bolivia y Paraguay) que tienen tuición sobre los sistemas de áreas protegidas cooperarán durante la fase de ejecución del SFP (PDF) A y en la preparación y ejecución posterior de actividades del SFP (PDF) B y del Proyecto Total. Específicamente participarán la Administración de Parques Nacionales de Argentina, el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP) de Bolivia, y la Dirección de Parques Nacionales y Vida Silvestre de Paraguay. Estas instituciones coordinarán la participaciones de todos los organismos nacionales involucrados en las áreas protegidas del Gran Chaco y sus zonas de influencia y corredores biológicos, incluyendo los organismos gubernamentales centrales y locales, la sociedad civil, las organizaciones no gubernamentales, las instituciones académicas, el sector privado y las comunidades locales. La Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, como Secretaría Técnica de la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres ejecutará este Proyecto.

Un elemento central del Proyecto será su coordinación con otras iniciativas emergentes a nivel regional en el Gran Chaco, que se consideran complementarias al Proyecto. Tal es el caso del Programa Subregional de Desarrollo Sustentable del Gran Chaco, que

reune a las autoridades ambientales de los tres gobiernos, con el apoyo del PNUD, de la UNSO (Plan de Lucha contra la Desertificación) y del FMAM, y eventualmente de la GTZ (Cooperación Técnica Alemana). También el Proyecto mantendrá estrechos vínculos y desarrollará trabajos conjuntos con una recientemente iniciativa entre la UICN (Unión Mundial para la Naturaleza) y el TNC (The Nature Conservancy), que tiene una relación directa con el Proyecto, y que está focalizada a cumplir los siguientes objetivos:

- Profundizar en los problemas ambientales del Chaco.
- Promover un diálogo e intercambio de experiencias entre los diferentes actores para la formulación de políticas y legislaciones ambientales.
- Formular un plan estratégico para contribuir a los problemas ambientales del Chaco y preparar proyectos que permitan la operatividad del plan.
- Formular políticas concertadas y específicas para la conservación de recursos hídricos.

## **Parte II – Información sobre actividades del SFP (PDF) Bloque A**

### **13. Actividades a financiar por el SFP (PDF) bloque A:**

Recursos del SFP (PDF) bloque A están siendo solicitados para la formulación de una propuesta de SFP (PDF) bloque B, bajo las orientaciones descritas anteriormente. Bajo el SFP A se programan las siguientes actividades:

- a)** Recopilar y analizar la información sobre el Gran Chaco Americano respecto a las amenazas específicas a su diversidad biológica, a las causas que originan estas amenazas, a las políticas, instituciones y actuales medidas de conservación para ese ambiente crítico, incluyendo un análisis detallado de los actuales proyectos en marcha o recientemente finalizados, y su articulación con la propuesta de Proyecto. La profundización de los análisis descritos será materia pertinente a la ejecución del SFP (PDF) bloque B.
- b)** Identificar, describir y analizar las áreas específicas de acción del Proyecto Total, acorde a las prioridades asignadas por los países del Gran Chaco, analizando sus particulares necesidades de planificación bioregional y las instituciones involucradas, interesadas y afectadas.
- c)** Sobre la base de lo anterior, preparar un documento borrador de discusión a modo de propuesta preliminar de SFP (PDF) bloque B, que incluya una cartografía temática sobre las áreas protegidas establecidas, las propuestas de nuevas áreas y los planes de conectividad a través de corredores biológicos.
- d)** Realizar un Taller Internacional, con participación de las instituciones nacionales de los tres países (Argentina, Bolivia y Paraguay) que tienen tuición sobre los sistemas nacionales de áreas protegidas, a fin de analizar y enriquecer la propuesta preliminar de SFP (PDF) bloque B. En esta reunión participarán en forma específica representantes de la Administración de Parques Nacionales de Argentina, de la Dirección General de Biodiversidad de Bolivia, y de la Dirección de Parques Nacionales y Vida Silvestre de Paraguay, así como representantes de organismos internacionales vinculados al tema.
- e)** Sobre la base de los resultados del Taller Internacional, preparar una propuesta definitiva de SFP (PDF) bloque B, siguiendo el modelo del FMAM. Dicha propuesta deberá: a) detallar claramente las amenazas principales que afectan la

biodiversidad del Gran Chaco Americano; b) realizar un análisis preliminar de la línea de base para determinar hasta qué punto los planes y programas de desarrollo nacional en el Chaco apoyan la conservación de biodiversidad; c) identificar los vacíos existentes en la línea de base y las acciones correspondientes necesarias para mitigar efectivamente las amenazas y asegurar la conservación eficaz de la biodiversidad del Chaco; d) analizar en forma preliminar si las acciones son incrementales en naturaleza y por consiguiente elegible para el financiamiento del FMAM (GEF) (es decir, actividades o medidas que no pueden justificarse en base a beneficios domésticos solamente y que probablemente están más cerca de generar beneficios globales que nacionales o locales). La profundización de este aspecto será materia pertinente a la ejecución del SFP (PDF) bloque B, donde serán considerados los recursos necesarios; e) detallar los objetivos y actividades del Proyecto Total, y en forma específica las actividades que se propongan al SFP (PDF) bloque B, los resultados y productos esperados, el presupuesto solicitado al FMAM (GEF), y los aportes externos.

#### **14. Resultados esperados y fechas de término:**

El SFP (PDF) bloque A producirá los siguientes productos:

- a)** La identificación y el análisis de las amenazas específicas a la diversidad biológica del Gran Chaco y las causas que originan estas amenazas.
- b)** Un análisis de las políticas, instituciones y actuales medidas de conservación para ese ambiente crítico, incluyendo un análisis detallado de los actuales proyectos en marcha o recientemente finalizados, y su articulación con la propuesta de Proyecto.
- c)** Una descripción y análisis de los objetivos y actividades del Proyecto Total, y en forma específica de las actividades que se propongan al SFP (PDF) bloque B, los resultados y productos esperados, el presupuesto solicitado al FMAM (GEF), y los aportes externos.
- d)** La identificación, descripción y análisis de las áreas específicas de acción del Proyecto Total, acorde a las prioridades asignadas por los países del Gran Chaco, considerando sus particulares necesidades de planificación bioregional.
- e)** La identificación y un plan de participación de las instituciones involucradas, interesadas y afectadas.
- f)** Una propuesta de SFP (PDF) bloque B en formato respectivo.

El SFP (PDF) bloque A será completado en un periodo de cinco meses.

#### **15. Otras contribuciones posibles (donantes y montos):**

El personal técnico de la FAO participará en la ejecución del SFP (PDF) A para la formulación de la propuesta, como un aporte de la Organización. La contribución in kind de la FAO para la ejecución del SFP (PDF) A es valorada en US\$ 7.000.

Durante la ejecución del SFP (PDF) se fomentará la participación y contribución financiera de otros organismos internacionales.

Los países contribuirán también de manera importante al financiamiento del Proyecto, destinando recursos financieros de otras fuentes externas, así como de fuentes internas. También los países pondrán a disposición del Proyecto, como contrapartes nacionales, todas las capacidades técnicas e institucionales para el adecuado desarrollo de las actividades previstas. La contribución in kind de los países para la ejecución del

SFP (PDF) A es valorada en US\$ 12.000, será incrementada notoriamente en otras etapas del Proyecto.

**16. Presupuesto total e información sobre cómo los costos serán enfrentados (incluyendo los recursos del PDF A):**

Actividades	Contribución FMAM (GEF) (US\$)	Países (en especie, US\$)	FAO (en especie, US\$)	TOTAL (US\$)
Analizar la información sobre el Gran Chaco Americano (amenazas a su diversidad biológica, causas, políticas, instituciones, proyectos)	3.500	3.000	1.000	7.500
Identificar, describir y analizar las áreas específicas de acción del Proyecto Total	3.500	3.000	1.500	8.000
Preparar un documento borrador de discusión de SFP (PDF) bloque B	3.500			3.500
Realizar un Taller Internacional, con instituciones nacionales de los tres países (Argentina, Bolivia y Paraguay)	10.000	6.000	3.000	19.000
Preparar una propuesta definitiva de SFP (PDF) bloque B	4.500		1.500	6.000
Sub-total	25.000	12.000	7.000	44.000
Gran Total				44.000

**Parte III. Información sobre la institución aplicante**

**17. Nombre:**

Argentina: Administración de Parques Nacionales de Argentina

Bolivia: Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP) de Bolivia

Paraguay: Dirección de Parques Nacionales y Vida Silvestre de Paraguay

**18. Fecha de creación, número de profesionales y autoridad:**

Argentina: Institución creada en el año 1934; actualmente tiene como personal de planta a 824 personas, de las cuales 80 son técnicos y 256 son guardaparques profesionales; la institución es dirigida por un Directorio, con un Presidente, un Vice Presidente, y cuatro representantes de la Secretaría de Estado de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable, de la Secretaría de Turismo, y de los Ministerios de Defensa y del Interior, respectivamente.

Bolivia: El Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP) fue creado mediante Decreto Supremo N° 25158, de fecha 4 de septiembre de 1998. El Servicio fue creado por reconversión de la Unidad de Áreas Protegidas de la Dirección General de Biodiversidad, dependiente del Viceministerio de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Desarrollo Forestal del Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación.

Paraguay: La Dirección de Parques Nacionales y Vida Silvestre fue establecida en 1987 por el Decreto 19.165. Esta Dirección está bajo la Subsecretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente, del Ministerio de Agricultura y ganadería.

### **19. Mandato/términos de referencia:**

Argentina: La institución es autónoma y tiene el mandato de manejar y administrar los parques nacionales del país. El actual sistema federal está compuesto por 32 parques nacionales y otras categorías de manejo, que cubren una superficie total de 3,2 millones de hectáreas.

Bolivia: El Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP) de Bolivia es una estructura operativa desconcentrada del Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación. Tiene estructura propia y competencia de ámbito nacional, y su misión institucional es la de coordinar el funcionamiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, garantizando la gestión integral de las áreas protegidas de interés nacional, a efectos de conservar la diversidad biológica en el área de su competencia.

Paraguay: La Dirección de Parques Nacionales y Vida Silvestre está subdividida en Departamentos, para su función de administrar el sistema de áreas protegidas y conservar la diversidad biológica: administración y desarrollo de áreas protegidas, vida silvestre, educación ambiental, Centro de Datos para la Conservación, e inventarios biológicos.

### **20. Fuentes de recursos:**

Argentina: Presupuesto operativo federal que en los años 1998 y 1999 alcanzó a los US\$ 28.800.000.

Bolivia: El Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP) cuenta con variadas fuentes de financiamiento, destacando los fondos fiduciarios, fondos especiales, recursos propios, recursos del BID, USAID, CARE, Parques en Peligro, GTZ, entre otros. Ello ha permitido realizar una proyección del financiamiento de programas en las áreas protegidas, para el período 1999-2003.

Paraguay: La Dirección de Parques Nacionales y Vida Silvestre cuenta con fondos estatales y diversas actividades con financiamiento externo.

### **21. Actividades/programas recientes, particularmente aquellos relevantes para el GEF:**

Argentina: Proyecto FMAM (GEF), en ejecución, sobre Conservación de la Biodiversidad en Áreas Protegidas.

Bolivia: El Proyecto GEF II, con un presupuesto total programado de US\$ 15.000.000, tiene como objetivo lograr la sostenibilidad del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Bolivia. Para ello, consta de los siguientes componentes:

- Desarrollar una visión de mediano y largo plazo para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, a través de la generación de instrumentos de planificación y de propuestas para optimizar el Servicio.
- Lograr la sostenibilidad del Sistema Nacional de Áreas Protegidas implementando mecanismos de administración, coordinación y participación.
- Consolidar al Servicio Nacional de Áreas Protegidas por medio de su priorización operativa.
- Establecer un Programa de Monitoreo y Evaluación Gerencial y de Biodiversidad en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

**Los resultados esperados por el Proyecto son los siguientes:**

- Contar con un Plan Maestro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
- Contar con un Plan Estratégico de Desarrollo Administrativo y Financiero.
- Contar con un Sistema de Planificación para el Servicio.
- Contar con propuestas de recategorización, redelimitación y desafectación.
- Contar con propuestas de corredores ecológicos.
- Generar la coordinación de la gestión del Servicio con otros organismos.
- Contar con mecanismos de administración de la Cuenta Fiduciaria para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
- Contar con una estrategia de promoción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
- Contar con mecanismos de participación en la gestión de áreas protegidas.
- Contar con mecanismos e instrumentos para la generación de beneficios.
- Armonizar la normativa vigente.
- Generar el marco teórico para priorizar y operar las áreas protegidas.
- Contar con un sistema gerencial para el Servicio Nacional de Áreas Protegidas.
- Contar con un sistema de monitoreo y evaluación para las áreas protegidas.

Paraguay: Proyecto sometido al FMAM (GEF) sobre Iniciativa Paraguaya para la Protección de Áreas Silvestres.

**Parte IV. Información a ser completada por la agencia de implementación**

**22.** Numero de identificación del Proyecto:

**23.** Persona contacto de la agencia de implementación:

**24.** Vínculos del Proyecto con los programas de la agencia de implementación:

**25.** Acuerdo de Implementación:

⌘ ⌘ ⌘ ⌘

# Capítulo V

## Corredor Biológico Mesoamericano

### I. Contexto del proyecto

La región Mesoamericana abarca los siete países de Centro América --Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá—y los cinco estados del sudeste de México (Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán). Todo este territorio tiene una extensión de aproximadamente 768,990 km<sup>2</sup> que corresponde al 0.51% de la superficie de tierras emergidas del mundo se encuentra alrededor del 8% de la biodiversidad del planeta.

La diversidad y el alto nivel de endemismo animal y vegetal de esta región, se reflejan en los ejemplos siguientes: en Panamá habitan más especies de aves (929) que en Canadá y los Estados Unidos juntos; Belice, con sólo 22,965 km<sup>2</sup> de territorio alberga más de 150 especies de mamíferos, 540 de aves y 151 especies de anfibios y reptiles; Costa Rica, más pequeña que Dinamarca, está compuesta de 55 unidades bióticas únicas que contienen más de 365,000 especies de artrópodos; en Nicaragua se pueden encontrar más de 800 especies de orquídeas divididas en 150 géneros, identificados principalmente en las tierras altas del norte central del país; y en Guatemala se ha descubierto que hasta el 70% de la flora vascular de las montañas altas es endémica. En conjunto, América Central tiene aproximadamente el mismo número de especies de plantas vasculares que los Estados Unidos o Perú (20,000-25,000) pero es respectivamente 15 o 4 veces más pequeña que estos países. De acuerdo con "Una evaluación para la conservación de las ecorregiones terrestres de América Latina y el Caribe" (*A Conservation Assessment of the Terrestrial Ecoregions of Latin America and the Caribbean*)<sup>(14)</sup>; de las 33 ecorregiones que se encuentran en Mesoamérica, 11 están catalogadas con un status de conservación crítico y un número igual están clasificadas como en peligro de extinción.

Existen tres *causas próximas principales* de pérdida de biodiversidad en Mesoamérica: a) conversión directa de hábitats (400,000 ha por año) a la agricultura, ganadería, infraestructura y desarrollo urbano (incluyendo turismo); b) degradación progresiva de los ecosistemas debido a la sobre explotación de recursos bióticos y de otro tipo (recolección de madera, de huevos y de plantas de ornato, caza, pesca); y c) la creciente fragmentación de hábitats naturales.

Las *causas intermedias* de la pérdida de biodiversidad se deben a una serie de factores que incluyen patrones de propiedad de la tierra y la baja productividad agrícola de pequeñas parcelas, una falta generalizada de información y conocimientos referentes a la biodiversidad a escala regional, preparación y conciencia pública insuficientes en relación con la importancia y el valor que tiene la biodiversidad para el desarrollo económico y las causas que originan su pérdida; acceso limitado a recursos financieros por parte de los grupos de conservación, de las instituciones relevantes del sector público y de los pequeños propietarios; legislaciones y políticas para la conservación y uso sostenible de recursos naturales deficientes; falta de mecanismos de incentivos apropiados para que las grandes empresas comerciales resguarden la biodiversidad (como las plantaciones de plátano y piña, huertos de

---

(14) Dinerstein E., D. M. Olson, D. J. Graham, A. L. Webster, S. A. Primm, M. P. Bwkbinder y G. Ledec. *The International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank.* (El banco internacional para la reconstrucción y el desarrollo. El Banco Mundial.

cíticos o ranchos ganaderos); y falta de capacidad institucional para planificar, monitorear o administrar programas para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y otros recursos naturales.

Las *causas fundamentales* de la pérdida acelerada de la biodiversidad en Mesoamérica, se derivan de la elevada proporción de la población que vive en áreas rurales, muchas veces en condiciones de pobreza o extrema pobreza; de la elevada tasa de crecimiento de la población (se estima que para el año 2030 la población actual se habrá duplicado); y del lento avance del desarrollo económico. En ausencia de un crecimiento económico sostenido, se puede esperar que la pobreza rural continúe ejerciendo una gran presión sobre los recursos naturales, con mayor expansión de la frontera agrícola, presiones de extracción no sostenible sobre las áreas protegidas débilmente resguardadas y la creciente fragmentación de los hábitats naturales que aún existen.

A través de los años, cada uno de los países de Mesoamérica ha respondido en forma individual, tanto a las prioridades del desarrollo económico como a la pérdida de especies y de hábitat, por medio de políticas, programas y la creación de estructuras institucionales específicas para planificar, administrar y supervisar el uso de la tierra. Estas instituciones son, a nivel ministerial, MARENA en Nicaragua, MINAE en Costa Rica, MINREC en Belice, SEMA en El Salvador y SEMARNAP en México. En el resto de los países, los institutos o comisiones específicos para este propósito, incluyen INRENARE en Panamá, CONMA en Guatemala y CODEHFOR en Honduras (ver Anexo I para una breve descripción).

Para contrarrestar la pérdida de hábitats biológicamente diversos, los gobiernos de Mesoamérica han, en los últimos 30 años, declarado 461 áreas protegidas (en América Central éstas han sido recientemente organizadas en el Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas – SICAP). Esta tendencia ha dado como resultado que el 31% del territorio de Belice reciba algún tipo de protección, seguido por Guatemala con 27%, Costa Rica y Panamá con 24% y Honduras, Nicaragua, México y El Salvador con 2% cada uno, lo que regionalmente representa un total de 18 millones de hectáreas. No obstante, cuando menos 270 de estas áreas son consideradas demasiado pequeñas para que cumplan de manera realista el propósito de protección de la biodiversidad a largo plazo, a menos que se conecten funcionalmente con otras áreas protegidas. La mitad de las áreas no cuentan con personal, sólo el 12% cuentan con planes de gestión, la mayoría están mal delimitadas y sólo 40 incluyen algún tipo de programa de investigación. Solamente algunas áreas selectas cuentan con los marcos institucionales y legales para ampliar la conservación de la biodiversidad y la generación sostenible a largo plazo de los bienes y servicios necesarios para el desarrollo de la región.

Muchas áreas individuales protegidas, así como sistemas nacionales específicos de áreas protegidas, han recibido o están actualmente recibiendo financiamiento para hacer frente a los problemas ya descritos, incluyendo fondos para actividades en zonas de amortiguación para mitigar las presiones del hombre sobre el hábitat y las especies de áreas medulares protegidas. No obstante, el financiamiento es insuficiente para cubrir las necesidades globales de conservación de la biodiversidad en la región: ni SICAP ni la porción Mesoamericana del sistema mexicano de áreas protegidas, incluyen áreas representativas de todas las ecorregiones o hábitats importantes amenazados; los fondos son distribuidos en forma desigual en toda la región y dentro de los sistemas de áreas protegidas; con frecuencia se duplican esfuerzos cuando más de una agencia o institución donante otorga financiamiento a una misma área; la experiencia obtenida del diseño e implementación de un proyecto, muchas veces no está disponible fácilmente para otros proyectos bajo

condiciones similares; la colaboración intersectorial puede ser débil o no existente causando conflictos en los mandatos y programas que trabajan con propósitos contrarios; información de alta calidad producida como parte de ejercicios de diagnóstico, investigación científica y otras actividades, por lo general no está a disposición de los planificadores y administradores; y la conciencia que se tiene en todos los niveles de la sociedad de la región con respecto al valor de la biodiversidad para el desarrollo económico y el bienestar del hombre, es muy débil.

Al mismo tiempo, existe cada vez mayor aceptación del hecho que un sistema regional de áreas protegidas, aún con suficientes fondos y personal adecuado, no será suficiente en sí mismo o por sí mismo, para conservar la biodiversidad en Mesoamérica. Las tendencias demográficas y socioeconómicas previstas para las décadas venideras, darán como resultado mayores presiones sobre los restantes hábitats naturales, áreas protegidas y sus recursos. Para que la biodiversidad sea efectivamente protegida en el largo plazo, debe producirse una matriz con cobertura regional de áreas protegidas y áreas de uso sostenible de recursos manejadas para el desarrollo económico de la región; el principio cardinal guía de esta estrategia, debe ser evitar la fragmentación de las zonas silvestres y el consecuente aislamiento de áreas protegidas como "islas" vulnerables de alta biodiversidad rodeadas de paisajes modificados.

Durante la última década, los países de la región han trabajado juntos cada vez más para lograr un consenso alrededor de objetivos comunes. En diciembre de 1989, los presidentes de las naciones de América Central firmaron el Acuerdo para la Protección del Medio Ambiente en América Central y establecieron la **Comisión Centroamericana para el Medio Ambiente y el Desarrollo (CCAD)** en la que México participa como observador. Entre los logros principales de CCAD hasta la fecha, está la formulación y subsecuente ratificación de Convenciones Regionales (Biodiversidad, Cambio Climático, Bosques, Desechos Tóxicos, etc.) y la preparación de la Agenda Centroamericana del Medio Ambiente, la cual constituyó la base para una posición regional conjunta en la Cumbre Mundial de Río de Janeiro en 1992. También es responsable de asegurar que los problemas ambientales sean tratados en los niveles más altos de la región, es decir en las Cumbres de Presidentes dos veces por año. Más aún, CCAD activamente moviliza y canaliza una cantidad significativa de recursos para proyectos y programas ambientales y relacionados con recursos de la región (ver Anexo II).

En junio de 1992, como parte del proceso ampliado de integración regional referente a políticas ambientales y recursos naturales, los presidentes de América Central firmaron la **Convención Centroamericana para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de Áreas Prioritarias Protegidas**. Como parte de esta Convención, se creó el Consejo Centroamericano para Áreas Protegidas (CCAP) al cual le fue encargada la coordinación de iniciativas regionales para el desarrollo del ya mencionado Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas (SICAP) bajo la supervisión de CCAD.

En octubre de 1994, los gobiernos de América Central formaron la **Alianza para el Desarrollo Sostenible (ALIDES)** para coordinar acciones de corto, mediano y largo plazo dirigidas a la modificación de enfoques convencionales del desarrollo con el fin de asegurar la sustentabilidad ambiental, económica, social y cultural. Como parte de ALIDES, los gobiernos de la región son responsables de "proteger y conservar la biodiversidad de todas las especies de plantas, animales, otros organismos, de poblaciones genéticas dentro de cada especie y la variedad de los ecosistemas". Por tanto, ALIDES específicamente aboga por la creación de un "corredor biológico para fortalecer los respectivos sistemas nacionales de áreas protegidas".

Dadas las crecientes presiones de las áreas rurales (expansión de la frontera agrícola y grandes inversiones en el sector agroindustrial) la biodiversidad estará protegida de una forma más efectiva, a través de una estrategia multisectorial dirigida a integrar su conservación con el desarrollo económico dentro de un marco regional de planificación del uso de la tierra. El diseño de este marco se hará con base en los criterios y requerimientos necesarios para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo económico rural, con el fin de crear, con el tiempo, una red regional de áreas protegidas y de sus zonas reguladoras, enlazadas a través de corredores biológicos. Esta red, al ser considerada como un todo, constituirá un corredor biológico regional que se extenderá desde el sudeste de México hasta el este de Panamá.

De aquí que el **Corredor Biológico Mesoamericano (CBM)** constituye un concepto central del desarrollo para la subregión, integrando la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad dentro del marco del desarrollo económico sostenible. El acuerdo para establecer el CBM fue formalmente aprobado por los ministros responsables de los recursos naturales y asuntos ambientales en América Central en febrero de 1997 y oficialmente avalado por los presidentes de la región en su XIX Reunión Cumbre en julio de 1997.

## **II. Justificación y objetivos del proyecto**

El principal objetivo de este proyecto es el establecimiento de un Programa para la Consolidación del Sistema del Corredor Biológico Mesoamericano. Se espera que la integración del CBM sea un proceso multidimensional a largo plazo. En el término de ocho años, este proyecto fabricará, integrará e iniciará la implementación de los componentes básicos del Programa, tal como se detalla a continuación, al proporcionar la asistencia técnica que permitirá a los gobiernos y las sociedades de los países mesoamericanos, establecer en forma conjunta el CBM como un sistema integrado de conservación y uso sostenible de biodiversidad, dentro del marco de las prioridades del desarrollo económico del mediano al largo plazo.

Tanto en el pasado como en la actualidad, un gran número de iniciativas nacionales y en menor cantidad regionales, han apoyado o están apoyando las metas generales del CBM (por ejemplo, Paseo Pantera, PROARCA, GTZ, iniciativas nacionales financiadas por el FMAM y el gobierno holandés). Sin embargo, ninguna menciona explícitamente el establecimiento a largo plazo del Corredor como sistema regional integrador de la conservación y el desarrollo. Contando con que las iniciativas de conservación y desarrollo continuarán en el futuro, a menos que se haga un esfuerzo pragmático regional para guiar y manejar el proceso de establecer el sistema del CBM, el impacto global potencial de estos proyectos por separado no se logrará completamente.

La programación del FMAM en Mesoamérica ya ha comenzado a reflejar este enfoque regional como el resultado de consultas interagenciales durante la preparación de esta propuesta regional y de las correspondientes iniciativas nacionales y regionales. Los proyectos nacionales aprobados por el FMAM en Panamá, Nicaragua, Honduras y Guatemala se enfocan a la conservación de biodiversidad en áreas geográficas consistentes con las prioridades del Corredor y han adoptado los objetivos del CBM como objetivos generales de proyecto, tanto a escala local como nacional.

Igualmente, la Cuenta Global del Medio Ambiente del Fondo Centroamericano para el Medio Ambiente y el Desarrollo (FOCADES) financiado por el FMAM, incorporará objetivos estratégicos y criterios para la selección de proyectos del sistema CBM,

como base para otorgar financiamientos en el área temática de la biodiversidad. El Programa de Pequeños Subsidios del FMAM – activo en Belice, Guatemala y Costa Rica – financiará iniciativas en pequeña escala que respondan a prioridades locales y contribuyan a los objetivos generales del Corredor.

El desarrollo de Estrategias Nacionales y Planes de Acción para la Biodiversidad – actualmente en preparación en todos los países de la región – servirá de ayuda en la definición de prioridades del Programa y la manera más efectiva de enfocarlas regionalmente. Asimismo, los Comités Nacionales para la Biodiversidad ya integrados – encargados de la implementación de las Actividades Instrumentales del CBM – se coordinarán con la implementación del Programa a escala nacional.

Al final de los ocho años de vida de este proyecto, el Programa consistirá de:

- 1.** Unidad Regional de Coordinación de Operaciones representativa, capaz de coordinar, planificar, monitorear, evaluar y movilizar recursos para la integración y mantenimiento del Corredor a largo plazo.
- 2.** Plan de Acción Estratégico para la consolidación a largo plazo del Corredor, tanto a escala nacional como regional. Durante el curso del proyecto, se producirán tres Planes de Acción Estratégicos (en los años uno, tres y seis) que reflejarán las actividades prioritarias requeridas para el establecimiento y operación efectivos del Programa. Consecuentemente, estos planes de acción estratégicos reflejarán un proceso secuencial y de interacción de “administración adaptable” que involucre a las partes interesadas regionales.
- 3.** Esquemas de políticas nacionales y regionales que armonicen adecuadamente para apoyar la consolidación del sistema del CBM.
- 4.** Un sistema de información y monitoreo para asegurar la continua y sistemática generación de, y acceso a, información relevante referente a la situación del CBM y su biodiversidad. el desarrollo económico de sus comunidades. el apoyo bilateral y multilateral para proyectos de conservación y desarrollo en el CBM. análisis y reformas legales y de políticas. y programas e iniciativas dirigidos al fortalecimiento de capacidades.
- 5.** Un subprograma para el fortalecimiento de capacidades con el objeto de reforzar los principales grupos de partes interesadas y de los núcleos de personal de planificación, administración y operaciones en los diferentes sectores productivos y de conservación, así como catalizar la incorporación de la biodiversidad y los temas del CBM en los programas de educación formal y no-formal nacionales y regionales.
- 6.** Un subprograma para lograr una mayor conciencia y divulgación dirigido a ampliar el conocimiento de las sociedades y gobiernos de la región respecto del valor que la biodiversidad tiene para el desarrollo sostenible de la región.
- 7.** Mecanismos concretos para la participación de grupos de partes interesadas en la planificación, administración y monitoreo nacional y regional del desarrollo y sustentabilidad del CBM.
- 8.** Una serie de productos regionales clave derivados de las prioridades identificadas en el Plan de Acción Estratégico, dirigidos a darle un primer impulso a la consolidación de los esfuerzos e iniciativas del CBM en el nivel programático, a adquirir conocimientos y experiencia por lo que respecta a problemas clave y soluciones potenciales de importancia regional para el CBM, así como a mantener y ampliar el apoyo popular y político de este sistema. Estos conceptos incluirían una Estrategia para la Restauración de Ecosistemas, la recuperación del

conocimiento indígena acerca la biodiversidad y sus usos, un análisis regional del comercio internacional de los recursos de la biodiversidad, un análisis del turismo y sus efectos positivos y negativos sobre la biodiversidad, etc.

### **III. Descripción de los componentes del proyecto**

#### **A. Coordinación del Programa y Planes Estratégicos**

(FMAM 3.0 millones de dólares; co-financiamiento 2.5 millones de dólares)

La consolidación de un CBM totalmente funcional es un proceso a largo plazo que requerirá de una Unidad Regional de Coordinación de Operaciones técnica, que represente a los principales grupos de partes interesadas de quienes dependerá el éxito y la sustentabilidad de esta iniciativa. Por tanto, el grupo coordinador dependerá del Secretariado del Medio Ambiente del SICA (actualmente CCAD) y se enlazará directamente con las comisiones nacionales del CBM compuestas por los representantes de los principales grupos de partes interesadas, incluyendo a los directores nacionales de proyectos FMAM y de otros proyectos relevantes en operación.

Las responsabilidades principales de la Unidad de Coordinación serán la coordinación, planificación, administración, monitoreo y movilización de recursos para el logro efectivo de los principales componentes del Programa que se describen más adelante. Para este propósito, el grupo de coordinación regional será directamente responsable de la formulación de Planes de Acción Estratégicos periódicos (3-4 años) que definirán las actividades prioritarias de cada uno de los componentes del Programa – requeridos para lograr los objetivos de corto y mediano plazo que lleven a la consolidación a largo plazo del CBM. Los Planes de Acción Estratégicos, mientras que continúan incorporando los componentes del Programa, serán adaptados para reflejar el progreso logrado en la consolidación del CBM y las circunstancias cambiantes a escala local, nacional, regional y global.

Dentro de este componente, el proyecto establecerá la Unidad Coordinadora basada en un proceso de consenso, proporcionará a sus miembros capacitación conceptual y analítica referente al ámbito y los objetivos del CBM, fortalecerá sus capacidades para que cumplan de manera efectiva con sus responsabilidades directivas, de planificación, de coordinación y monitoreo y establecerá la infraestructura operacional básica del grupo.

Los principales productos obtenidos del Componente A, incluirán:

1. Una Unidad de Coordinación totalmente funcional y representativa que dependerá del Secretariado del SICA y se enlazará directamente con las comisiones nacionales del CBM.
2. Talleres de inducción para los miembros de la Unidad de Coordinación.
3. Talleres para el fortalecimiento de capacidades directivas, de planificación, de coordinación, monitoreo y movilización de recursos.
4. Un equipo Asesor Técnico de alto nivel que apoye a la Unidad de Coordinación en el desempeño de sus funciones, compuesto por técnicos de alto nivel de varias instituciones.
5. Un Comité rector compuesto por representantes de CCAD, grupos regionales de partes interesadas, ONG, el equipo Técnico Asesor, PNUD y el Director del Proyecto.

6. Tres Planes de Acción Estratégicos: el primero para fines del primer año (plan de inicio) el segundo para fines del tercer año y el tercero para fines del sexto año.

## **B. Movilización de Recursos para la Consolidación del CBM**

(FMAM 1.0 millones de dólares; co-financiamiento 1.3 millones de dólares)

La capacidad para movilizar y dirigir recursos financieros y técnicos hacia las prioridades estratégicas acordadas desde una perspectiva regional, es el punto clave para la plena consolidación del CBM. Esto requerirá de impartir capacitación a la Unidad de Coordinación y al Secretariado del Medio Ambiente – como la institución encargada de la más alta responsabilidad regional del CBM – acerca de la identificación de déficits financieros (demanda) y fuentes de financiamiento potenciales (oferta) incluyendo la provisión de adiestramiento y asistencia técnica a proponentes de proyectos potenciales en lo que respecta a desarrollo y presentación de propuestas a fuentes de financiamiento. De esta forma, se requerirá el establecimiento y mantenimiento de una base de datos sobre proyectos de cooperación, iniciativas y donantes de recursos técnicos y financieros relevantes.

Paralelamente, este componente también incluirá asistencia técnica y capacitación para los responsables de la elaboración de políticas y toma de decisiones referente a la identificación, desarrollo y aplicación de instrumentos económicos (como impuestos, honorarios y créditos preferenciales) para generar recursos y/o promover alternativas para las prácticas de producción actuales consistentes con los objetivos del CBM, así como mecanismos financieros para asegurar la canalización de recursos para apoyar la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

Los principales productos obtenidos del Componente B, incluirán:

1. Material de capacitación y materiales para difusión entre los grupos de partes interesadas y las comisiones nacionales del CBM, referentes al desarrollo de propuestas.
2. Lista de expertos disponibles localmente en diseño y formulación de proyectos.
3. Programa de capacitación para la Unidad de Coordinación, las comisiones nacionales y el Secretariado del Medio Ambiente referente a estrategias para la movilización de recursos, criterios para la selección de proyectos y el desarrollo y presentación de propuestas.
4. Plan para la movilización de recursos para apoyo del programa a largo plazo.
5. Una base de datos de proyectos de cooperación y otras iniciativas en el CBM, incluyendo recursos de financiamientos nacionales e internacionales, para ser incluidos en el sistema de información del CBM que se detalla en la siguiente sección.
6. Un portafolio de instrumentos económicos potenciales y mecanismos financieros.
7. Diálogos multisectoriales referentes al papel de los instrumentos económicos para generación de recursos y modificación de prácticas de producción.
8. Seminarios regionales sobre instrumentos económicos con los responsables de formulación de políticas y toma de decisiones, incluyendo representantes del Secretariado del Medio Ambiente y Económico del SICA, el Parlamento Centroamericano (PARLACEN) y los ministerios nacionales relevantes.

### **C. Información y Monitoreo**

(FMAM 3.0 millones de dólares; co-financiamiento 1.3 millones de dólares)

El sistema de información del CBM – **CORRE-NET** -- estará diseñado especialmente para el Corredor Biológico Mesoamericano con el fin de permitir un acceso efectivo a la gran cantidad de datos e información existente acerca del CBM, su biodiversidad, programas de conservación y desarrollo, tecnologías y las instituciones y organizaciones involucradas. La información disponible constará de mapas, imágenes vía satélite, información etno-botánica, inventarios de biodiversidad y materiales para la clasificación de vegetación y ecorregiones. Asimismo, proporcionará ejemplos de las mejores prácticas y lecciones aprendidas con respecto a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad (como esquemas participatorios o de co-dirección y sistemas agroforestales) principalmente en las áreas del Corredor, mas no restringidas a éstas. Se incluirán ejemplos que reflejen tanto las experiencias positivas como las negativas con el fin de extraer las lecciones correspondientes. Además, se espera que CORRE-NET incluirá una "caja de herramientas" educacionales para ser utilizada por diferentes usuarios en actividades relacionadas con el Corredor, como control de incendios, la forma en que se crean los senderos interpretativos, el establecimiento de sistemas agroforestales, métodos forestales sostenibles, co-manejo de áreas protegidas, etc.

La mayor parte de esta información no residirá en el sistema mismo, sino más bien estará disponible a través de enlaces electrónicos con instituciones y organizaciones que poseen datos relevantes y mantienen bases de datos electrónicas y sitios web. La información estará a disposición de una amplia gama de usuarios incluyendo funcionarios gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil, instituciones académicas, grupos e instituciones comunitarias, empresas privadas, los medios de comunicación, donantes y otros actores del desarrollo y la conservación. El formato en el que se recibirá la información dependerá del equipo de acceso y de sus capacidades (Internet, papel, CD-ROM, disquetes, audio/video, etc.).

Se apoyará a los grupos regionales clave de partes interesadas en el establecimiento de contactos, desarrollo de sus propios sitios Web, cuando sea apropiado, y en el fortalecimiento de capacidades de los constituyentes para generar y tener acceso a la información de CORRE-NET y otras fuentes de información, tales como los mecanismos del centro de intercambio de información del Secretariado del CBD y del Centro Mundial de Monitoreo de Conservación.

Al mismo tiempo, se elaborarán informes trimestrales del CBM para hacer resaltar la calidad de la participación de la gran variedad de partes interesadas en el proceso de consolidación del CBM. Estos informes contendrán información relacionada con los beneficios y progreso del CBM a escala local, nacional y regional, así como de los obstáculos encontrados para lograr la consolidación total y la identificación de medios para vencerlos, lecciones aprendidas y las mejores prácticas de proyectos tanto de la región misma como de otras partes y otros asuntos. Aunque el contenido de los informes permanecerá siendo el mismo, su presentación, incluyendo la traducción, reflejará a los diferentes grupos de partes interesadas a los que están dirigidos (gobiernos, ONG, representantes sectoriales, comunidades y otros grupos de partes interesadas) y sus capacidades para el acceso a la información.

El monitoreo del desarrollo del CBM constituirá una actividad clave del grupo coordinador regional que lo posibilitará para administrar el Programa de manera efectiva y lograr las metas de los planes de acción correspondientes. La información generada por las actividades de monitoreo será almacenada en CORRE-NET por

medio del uso adecuado de los Sistemas de Información Geográfica (GIS) y otras bases de datos relevantes. Para un monitoreo local y nacional *in situ* estandarizado, se diseñarán metodologías de monitoreo descentralizadas basadas en la participación extensiva de partes interesadas.

Los principales productos obtenidos del Componente C, incluirán:

### **Información**

1. Diseño, instalación y mantenimiento del sistema de información del CBM (CORRE-NET accesible a través de redes electrónicas – Internet). Entre otras actividades, esto implicaría el desarrollo de bases de datos (y meta bases de datos) y un sitio web para el CBM.
2. Identificación, organización y difusión pública de información relacionada con el CBM.
3. Identificación de ejemplos de programas y proyectos enfocados a la consolidación de áreas protegidas y del manejo sostenible de recursos naturales y sistematización de experiencias.
4. Elaboración de una “caja de herramientas” educacionales para diferentes usuarios, en actividades prácticas relacionadas con el Corredor: control de incendios, cómo se crean los senderos interpretativos, integración de los elementos de la biodiversidad en los sistemas agrícolas, etc.
5. Adiestramiento en el uso de CORRE-NET.
6. Promoción del contacto entre los grupos regionales clave de partes interesadas.

### **Monitoreo**

7. Desarrollo de criterios e indicadores estandarizados para cuantificar tendencias y la situación de las áreas protegidas, así como el estado de la biodiversidad en general en el CBM.
8. Uso de instrumentos tecnológicamente avanzados y económicamente adecuados, tales como imágenes vía satélite y bases de datos GIS para recolectar y analizar información de monitoreo.
9. Conexión con bases de datos relevantes para el intercambio de datos actualizados.
10. Desarrollo de mecanismos de monitoreo descentralizados para involucrar a las poblaciones locales en un monitoreo participativo de las áreas que conocen y en las que viven.
11. Medición del progreso en el proceso constructivo (físico) del CBM: detección de cambios en el uso de la tierra dentro de las áreas protegidas del CBM. recolección de datos relacionados con el estado de las zonas reguladoras y los corredores individuales dentro del CBM.
12. Monitoreo especial de ecorregiones y hábitats críticos.

#### **D. Fortalecimiento de Capacidades e Intercambios Intraregionales**

(FMAM 2.4 millones de dólares; co-financiamiento 1.6 millones de dólares)

La consolidación exitosa del CBM dependerá de la habilidad de las partes interesadas para de manera efectiva adoptar, duplicar y preservar políticas y prácticas consistentes con los principios de la conservación y el uso sostenible y la descentralización de políticas devolutivas de la región. De esta manera, el proyecto dentro de este componente desarrollará un subproyecto para el fortalecimiento de capacidades dirigido a los principales grupos de partes interesadas regionales, tales como la Federación de Municipalidades Centroamericana (FEMICA); el Consejo Indígena de Centroamérica (CICA); la Asociación Centroamericana de Organizaciones Campesinas para la Cooperación y el Desarrollo (ASOCODE); el Comité de Miembros Mesoamericanos de IUCN (COMIUCN); la Federación de Entidades del Sector Privado de América Central y Panamá (FEDEPRICAP); los Consejos Centroamericanos de Bosques (CCAB) y de Áreas Protegidas (CCAP); etc. Se dará prioridad a los grupos con cobertura más amplia, representación, credibilidad y el deseo de capacitar a sus miembros.

El subprograma para el fortalecimiento de capacidades identificará las mejores prácticas en los sistemas agroforestales, y las prácticas alternativas de producción para zonas reguladoras y corredores biológicos (incluyendo la ecoetiquetación), usos sostenibles de especies y ecosistemas, el manejo conjunto de áreas protegidas, procesos participativos analíticos y de toma de decisiones, soluciones de conflictos, comercialización de no-desarrollo y otros temas a ser determinados bajo la base de demanda y consistencia con los Planes de Acción Estratégicos. Más que centrarse directamente en las partes interesadas en el ámbito local, este subprograma complementará iniciativas nacionales existentes adoptando una estrategia de capacitación-de-capacitadores dirigida al fortalecimiento de capacidades de los grupos de partes interesadas regionales que serán los responsables del adiestramiento de sus miembros.

Paralelamente, el subprograma organizará una serie de intercambios intraregionales entre los grupos de partes interesadas con el objeto de compartir sus experiencias en cuanto a métodos, prácticas y tecnologías relacionadas con la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad en el contexto del Plan de Acción Estratégico. Por ejemplo, los agricultores que están familiarizados con un sistema agroforestal específico utilizado en corredores biológicos en un área del CBM, serán los anfitriones de otros granjeros provenientes de otras áreas para intercambiar puntos de vista relacionados con la productividad, comercialización, requerimientos laborales, etc. Otro ejemplo podría ser que el personal técnico de una institución relevante de un área del CBM, se reuniera con partes interesadas comunitarias de otra área para intercambiar puntos de vista relacionados con el manejo conjunto de áreas protegidas.

El subprograma para el fortalecimiento de capacidades también estará dirigido al sector de la educación formal, con el fin de incorporar los temas de la biodiversidad y el uso sostenible en los planes de estudio existentes a diferentes niveles.

Los principales productos obtenidos del Componente D, incluirán:

***Capacitación de Capacitadores***

1. Una estrategia de corto y mediano plazo y plan de capacitación para capacitadores.
2. Un portafolio de mejores prácticas en métodos, prácticas y tecnología en la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y producción alternativa para zonas reguladoras y corredores biológicos y el desarrollo de materiales educativos para ser utilizados en las sesiones de capacitación a capacitadores.
3. Una lista de expertos regionales disponibles en las áreas arriba mencionadas para la capacitación de capacitadores.

***Intercambios intraregionales***

4. Una estrategia de corto y mediano plazo y plan para el intercambio intraregional.
5. Serie de intercambios intraregionales.

***Sector de educación formal***

6. Talleres para definir la manera más efectiva de incorporar el material educativo y los módulos del CBM en los planes de estudio formales.
7. Material educativo.
8. Módulos o cursos para su incorporación en los planes de estudio escolares.

**E. Participación, Toma de Conciencia y Divulgación**

(FMAM 2.2 millones de dólares; co-financiamiento 1.4 millones de dólares)

La consolidación exitosa y la sustentabilidad a largo plazo del CBM, dependerán del apoyo popular de sus objetivos regionales, nacionales y locales. En el contexto de extrema pobreza rural y necesidades nacionales demandantes para el desarrollo económico, es imperativo que la iniciativa del CBM sea vista como un esfuerzo regional para el logro de un panorama sano para la biodiversidad, donde la conservación y el desarrollo económico estén integrados, y no sólo como una iniciativa aislada que busca preservar la biodiversidad en áreas protegidas. Dentro de este componente, el proyecto establecerá o fortalecerá los mecanismos para la participación de las partes interesadas a escala nacional y regional en el programa dirigido a aumentar la conciencia del público en general y de los principales grupos de partes interesadas en particular, con respecto al alcance, objetivos y beneficios potenciales del CBM para el desarrollo sostenible.

Los principales productos obtenidos del Componente E, incluirán:

1. Comisiones nacionales de múltiples partes interesadas del CBM, que incorporen o fortalezcan estructuras multisectoriales existentes para proporcionar orientación e información contextual acerca de las prioridades específicas del país al grupo coordinador regional. Se celebrarán a escala regional reuniones periódicas (dos veces por año) de los representantes de las comisiones.

2. Talleres a escala nacional para crear en las comisiones nacionales la toma de conciencia analítica, conceptual, planificadora y de monitoreo y fortalecen sus capacidades de divulgación.
3. Un Foro Mesoamericano sobre Biodiversidad que consista de una serie de eventos dirigidos a la formación de grupos de partes interesadas para explorar los problemas, discutir las perspectivas y lograr consensos que lleven a propuestas y recomendaciones para acciones del Programa. y foros electrónicos en CORRE-NET referentes a la situación y actividades del CBM mediado por una ONG de la región.
4. Grupos regionales temáticos de trabajo de múltiples partes interesadas para el análisis de asuntos clave referentes a la consolidación plena del CBM, como por ejemplo, el comercio de productos no madereros y el desarrollo del ecoturismo. La información generada será utilizada como un insumo para el diálogo sobre políticas, toma de creación de conciencia, las campañas de divulgación e iniciativas para el fortalecimiento de capacidades.
5. Estrategia para aumentar la divulgación y la conciencia entre los diferentes sectores y los grupos de partes interesadas en el corto, mediano y largo plazo.
6. Talleres para los medios de comunicación con el fin de informarles del ámbito, objetivos y beneficios potenciales del CBM para el desarrollo sostenible.
7. Serie preliminar de productos para los medios de comunicación relativos al CBM para transmisión regional y adaptados para públicos específicos.

#### **F. Armonización de Políticas**

(FMAM 1.5 millones de dólares; co-financiamiento 0.6 millones de dólares)

La consolidación del CBM inevitablemente requerirá de la armonización de políticas sectoriales y de marcos reguladores y de incentivos. Ya que las políticas sectoriales afectan directamente la productividad y el desarrollo económico, ninguno de los países debería sentirse en desventaja al reformar políticas dirigidas a lograr beneficios globales. Consecuentemente, el énfasis en la armonización de políticas está garantizado no solamente desde una perspectiva del manejo de ecosistemas, sino también desde un punto de vista socioeconómico y político. Las actividades dentro de este componente alimentarán el proceso en operación de formulación e integración de políticas regionales establecidas, identificando los puntos clave y actividades sectoriales que afectan a la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible, así como proporcionando recomendaciones viables para reformas y adopción de políticas del SICA.

Los principales productos obtenidos del Componente F, incluirán:

1. Análisis e informes de problemas clave, identificados por las Comisiones Nacionales a través de la Unidad de Coordinación y el Secretariado del Medio Ambiente, que afecten la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad comunes a los países del CBM, así como recomendaciones para enfrentarlos.
2. Revisiones de legislaciones existentes relativas a recursos, comisionadas por el grupo coordinador regional con recomendaciones para reformas de políticas sectoriales.

3. Propuestas de esquemas reguladores y de incentivos estandarizados.
4. Propuestas de instrumentos económicos.
5. Propuestas de mecanismos para la solución de conflictos.
6. Talleres para el análisis de revisiones y recomendaciones con las Comisiones Nacionales y los secretariados relevantes del SICA.
7. Talleres de alto nivel para la revisión de políticas en relación con el desarrollo y reforma de políticas.

#### **IV. Justificación para el financiamiento del FMAM**

Este proyecto entra en el campo de acción del Programa Operacional de Bosques del FMAM, así como también forma parte de las prioridades establecidas por la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD) bajo el Artículo 8, particularmente bajo el Anexo 1. El proyecto utiliza el enfoque de costos adicionales para obtener beneficios suplementarios de biodiversidad global sumados a los esfuerzos nacionales existentes y programados para la región. La máxima protección de la biodiversidad de Mesoamérica, única en el mundo, requiere de esfuerzos nacionales tales como los que se están llevando a cabo actualmente con FMAM y otros tipos de financiamiento y los programados, pero también de esfuerzos regionales para asegurar que se obtengan también los efectos de continuidad geográficos: *un sistema de conservación continuo extendido por toda la región tiene un mayor poder de conservación que la suma de esfuerzos nacionales o locales aislados*. Los países están conscientes de este importante principio de manejo de la biodiversidad, pero no pueden encontrar tal empresa regional entre sus propios recursos limitados. Por tanto, para maximizar los beneficios de la biodiversidad de una iniciativa de tal magnitud de conservación en Mesoamérica, se necesita el apoyo del FMAM.

#### **V. Sustentabilidad y participación**

La preparación de este proyecto involucró un gran número y variedad de reuniones, talleres y consultas a escala regional, nacional y local en los cuales participaron un gran número de dirigentes y personas involucradas de los gobiernos, no gubernamentales, académicos y de las comunidades. Estos encuentros se realizaron durante un lapso de aproximadamente cuatro meses con la participación de más de 400 personas. Se llevaron a cabo consultas nacionales en Guatemala, Belice, Honduras y Panamá, mientras que dos consultas regionales se realizaron en Guatemala. Se produjo un mapa detallado como parte de este proceso, delineando las diferentes áreas del CBM y clasificándolas en términos de contribución potencial para su consolidación, con objetivos que van desde la protección hasta el uso múltiple (ver Anexo III); que también representa la integración de ocho mapas nacionales creados por especialistas regionales.

Durante estas reuniones, los participantes evaluaron la debilidad institucional de las agencias e instituciones encargadas de la administración de las áreas protegidas y los recursos naturales y determinaron las necesidades y requerimientos financieros. Asimismo identificaron tanto los grupos partes interesadas de partes interesadas en el co-manejo de áreas protegidas y zonas reguladoras, como los impactos negativos resultantes de políticas de ajuste específicas en la eficacia administrativa de las instituciones responsables de la planificación y el manejo de los recursos naturales. También identificaron una amplia variedad de acciones urgentes a escala local,

nacional y regional para establecer o fortalecer las áreas protegidas y mitigar el impacto humano en la biodiversidad a través de usos sostenibles; y mayores oportunidades de participación de las partes interesadas en el desarrollo del Corredor Biológico Mesoamericano.

La participación de las partes interesadas en el Programa para la Consolidación del Sistema de Corredor Biológico Mesoamericano, será promovida y estructurada sistemáticamente a través del establecimiento de Comisiones Nacionales representativas CBM, una Comisión Regional CBM y la formación y operacionalización de comisiones temáticas de múltiples partes interesadas para analizar los problemas relevantes clave para la consolidación exitosa del sistema CBM y hacer recomendaciones para abordarlos.

La participación de las partes interesadas en el Programa para la Consolidación del Sistema del Corredor Biológico Mesoamericano, será promovida y estructurada sistemáticamente a través de las actividades del sub-programa de toma de conciencia, alcance y participación del Programa. Al mismo tiempo su participación será ampliada reforzando sus capacidades analíticas, conceptuales, de planificación, de desarrollo de propuestas y de monitoreo a través del sub-programa de fortalecimiento de capacidades del Programa. El Foro Mesoamericano de Biodiversidad y los foros electrónicos en CORRE-NET (mediados por una NGO regional) proporcionarán lugares públicos de fácil acceso para la discusión continua del campo de acción, objetivos y actividades del Programa y del Sistema CBM. Simultáneamente, se apoyará a grupos de partes interesadas regionales en el establecimiento o mejora de conexiones de Internet y en mejorar su acceso a y generación de información para CORRE-NET.

La sustentabilidad del Programa en general está reforzada con el énfasis antes mencionado en la participación de partes interesadas, el desarrollo de capacidades de planificación, manejo, monitoreo y movilización de recursos de la Unidad Regional de Coordinación de Operaciones, CCAD (Secretariado Ambiental) y las Comisiones CBM y por el reciente llamado a establecer el Programa por parte de las Resoluciones Ministeriales y Presidenciales. La sustentabilidad del Programa en sí será buscada activamente a través de propuestas al SICA para el desarrollo de instrumentos económicos y mecanismos financieros apropiados (ej. tarifas graduadas por servicios ambientales). La sustentabilidad del Programa será mejorada a través del apoyo de un Equipo Asesor Técnico de alto nivel compuesto por expertos e instituciones técnicas nacionales, regionales e internacionales.

## **VI. Lecciones aprendidas y revisión técnica**

Este proyecto se ha beneficiado de un largo proceso de incubación y los insumos técnicos y conceptuales de una gran variedad de representantes de instituciones gubernamentales y cuerpos intergubernamentales regionales, ONG nacionales e internacionales, grupos regionales de partes interesadas, académicos y agencias de cooperación multilaterales y bilaterales. Esta propuesta ha evolucionado de originalmente intentar resolver las necesidades inmediatas locales de un número limitado de áreas protegidas específicas dentro del CBM a establecer el marco institucional y programático requerido para la acción y propugnación a largo plazo. Este enfoque estratégico fue el resultado de discusiones, análisis y consultas que reconocieron: a) que el completar con éxito un sistema CBM funcional será un esfuerzo a largo plazo (mínimo 30 años); b) que ningún proyecto por sí solo podría financiar exitosamente todas las actividades dispares requeridas para establecer el CBM a lo largo de toda la región en el corto plazo; c) que las iniciativas en operación,

programadas y futuras deberán centrarse en las necesidades de conservación local y nacional dentro de un marco regional, pero que la suma de iniciativas nacionales es insuficiente para alcanzar los beneficios globales de un enfoque regional; y d) que existen economías significativas de escala y otros beneficios que pueden ser obtenidos de un enfoque regional estratégico, dado el idioma común (excepto Belice) y las estructuras y procesos regionales de integración existentes.

A esta versión final del resumen del documento del Proyecto se le han incluido los comentarios de la Lista de Expertos de STAP. Estos incluyen la incorporación de una estrategia pro-activa de alcance para complementar los sub-programas de información, toma de consciencia y participación; el establecimiento de un foro regional de biodiversidad como complemento de los mecanismos de participación del proyecto propuestos; y el informe sistemático del estado y progreso del CBM (Informes CBM Trimestrales). La demostración de prácticas sanas para el uso de la biodiversidad acuático/terrestre se discute como parte de la identificación de mejores prácticas bajo el *Fortalecimiento de Capacidades e Intercambio Intraregional* y será detallada mas ampliamente en el Documento Final del Proyecto.

## VII. Presupuesto para el financiamiento del proyecto

La siguiente matriz muestra los componentes del proyecto y sus costos divididos en contribuciones FMAM y no FMAM.

Grupos de programas	Gubernamental en especie	Co-financiamiento	Financiamiento FMAM
A. Coordinación y Planificación	300	2,700	2,200
B. Movilización de Recursos	700	1,500	1,300
C. Información y Monitoreo	950	1,800	2,500
D. Fortalecimiento de capacidades/Intercambios Intraregionales	850	1,200	1,900
E. Participación y Toma de Consciencia	500	800	1,200
F. Armonización de Políticas	700	600	1,500
TOTAL	4,000	8,600	10,600

## VIII. Costos adicionales

El análisis estándar de costos adicionales se muestra en el Anexo VII.

## IX. Problemas y riesgos

Este será un proyecto complejo e innovador que involucrará a ocho países. El éxito del proyecto dependerá de muchos factores, la mayoría de los cuales pueden ser abordados a través de una adecuada formulación y manejo del Programa. Los factores que están fuera del control del proyecto se detallan en la Matriz de Planificación del Proyecto (ver Anexo VIII) y se discuten a continuación. El diseño del proyecto ha sido elaborado de tal forma que los riesgos asociados con los componentes del proyecto tienen un nivel de probabilidad y potencialidad de daño suficientemente bajo para garantizar que no se aborte la iniciativa del Programa CBM. Sin embargo, es fundamental monitorear y evaluar su influencia e impactos

potenciales durante el transcurso de la implementación, como parte de la estrategia general de monitoreo del proyecto (ver más adelante).

Entre las expectativas más importantes para el éxito del proyecto está el apoyo continuo del gobierno tanto a escala nacional como regional, para el desarrollo del sistema CBM. Actualmente, el establecimiento del CBM constituye una prioridad regional formal, la cual requerirá de toma de decisiones y políticas a escala nacional y local que reflejen fielmente los objetivos CBM para convertirse en una realidad institucional y programática. El programa ha sido diseñado para fomentar y mantener el apoyo de los gobiernos y partes interesadas hacia el CBM, demostrando los beneficios económicos de este enfoque estratégico en términos de una producción más sostenible de bienes y servicios de los ecosistemas, la atracción de apoyo financiero tanto interno como externo para iniciativas de desarrollo y conservación en el CBM por medio de un enfoque coordinado y el desarrollo de instrumentos económicos dirigidos a generar recursos para compensar los costos de la protección de los ecosistemas y para asegurar la distribución equitativa de los beneficios asociados con la conservación de la biodiversidad.

De esta forma, una amenaza para la consolidación del CBM sería que el público percibiera el Corredor únicamente como una forma de conservación de áreas protegidas. Es de vital importancia para la sustentabilidad de esta iniciativa hacer del conocimiento público (especialmente en las áreas del Corredor) que el sistema CBM está dirigido al equilibrio entre la protección y el uso sostenible de los recursos biológicos para el desarrollo económico. Los gobiernos, medios de comunicación y asociaciones de indígenas y campesinos deberán desempeñar un papel de divulgación con respecto a las ventajas de un sistema de Corredor operacional. Además, existe la necesidad de que las Comisiones Nacionales del Corredor sean percibidas como representativas, transparentes, fidedignas y neutrales (es decir, no estar dominadas por ningún sector en particular).

Se espera que la ayuda financiera interna y externa al CBM será atraída por los beneficios que representa el apoyo de una iniciativa innovadora, de gran visibilidad, orientada al impacto y diseñada para: producir rendimientos cuantificables y mensurables; eliminar la duplicación de esfuerzos a través de análisis e informes periódicos de vacíos; identificar iniciativas exitosas y mejores prácticas basadas en actividades de desarrollo, conservación y monitoreo en el CBM para mayor apoyo; y apoyar a los gobiernos y partes interesadas a producir propuestas bien diseñadas para ser apoyadas financieramente.

Una expectativa adicional se refiere al papel y funciones del CCAD dentro del Sistema de Integración Centroamericano (SICA), el cual hasta ahora ha canalizado intereses gubernamentales sustanciales hacia el Corredor. En el contexto de reestructuración SICA, CCAD asumirá un papel más prominente –convirtiéndose en un Secretariado del Medio Ambiente- corroborando por lo tanto la expectativa del proyecto con respecto a la estabilidad institucional a largo plazo para la gobernabilidad ambiental. Aunque los ajustes de transición podrían afectar potencialmente el paso de la implementación del proyecto, se elaborarían medidas adaptadoras en planes de trabajo operacionales anuales.

## X. Implementación y administración del Proyecto

El proyecto será implementado bajo la siguiente estructura de administración y toma de decisiones:

- a) La Unidad Regional de Coordinación de Operaciones (ROCU) compuesta por un Director de Proyecto y personal técnico administrativo, será principalmente responsable de la implementación y coordinación del proyecto a través de la identificación, extensión, supervisión y monitoreo de sub-contratos. Responderá al Comité Directivo del Proyecto y al CCAD.
- b) El Comité Directivo del Proyecto, compuesto por representantes del CCAD, grupos de partes interesadas regionales, ONG, el Equipo Asesor Técnico del proyecto, el Director del Proyecto y el PNUD, tendrá las siguientes funciones:
  - Supervisar la implementación del proyecto por parte de la Unidad Regional de Coordinación de Operaciones.
  - Comisionar los informes de evaluación y monitoreo.
  - Revisar y aprobar los planes de trabajo anuales.
  - Revisar y aprobar los TOR para sub-contrataciones y aprobar los principales sub-contratos y gastos.
  - Informar al CCAD del progreso del proyecto y otros asuntos.

El Comité Directivo estará en contacto cada cuatro meses vía telefónica y por correo electrónico (para eliminar gastos de viaje cuando sea posible y apropiado), y se reunirá una vez al año. Las Agencias de Implementación FMAM y otras organizaciones multilaterales y bilaterales estarán invitadas a participar en las reuniones del Comité Directivo.

- c) El Equipo Asesor Técnico, compuesto por expertos nacionales e internacionales de alto nivel con experiencia en los componentes principales del proyecto (es decir, reformas reguladoras y de políticas, desarrollo de sistemas de incentivos e instrumentos económicos, participación, planificación estratégica, etc.) proporcionará asistencia sustantiva a solicitud de ROCU, incluyendo misiones de solución de problemas y de apoyo, revisión y comentarios de los planes de trabajo, TOR, sub-contratos e informes de progreso. Los miembros del Equipo Asesor serán contratados por honorarios y proporcionarán asistencia individualmente, con la excepción de las reuniones semestrales para asistir en la formulación de los planes de trabajo y las reuniones anuales estándar para evaluar el progreso del proyecto.

La estructura de administración y toma de decisiones descrita anteriormente, establecerá, en el transcurso de la implementación del proyecto (o años), el marco institucional para el Programa y su implementación a largo plazo. Esto incluirá el fortalecimiento de capacidades coordinadoras, administrativas, planificadoras y técnicas del CCAD y las Comisiones CBM nacionales para asumir sus papeles y funciones como principales ejecutores del Programa. De este modo, se espera que durante el transcurso de la vida del proyecto, las responsabilidades por la toma de decisiones y administración de operaciones serán progresivamente transferidas al CCAD y las Comisiones Nacionales CBM.

Para maximizar el impacto del programa y evitar la duplicación de esfuerzos, se establecerá una estrecha colaboración con el Banco Mundial y el PNUMA como Agencias Implementadoras del FMAM con actividades en la región y mantenida a lo largo de la vida del proyecto. Los aspectos de colaboración incluirán la estrecha coordinación con iniciativas operando a escala nacional, participación de BM y PNUMA en las reuniones del Comité Directivo, intercambio de experiencia técnica e involucramiento potencial en actividades específicas del proyecto.

## **XI. Plan de evaluación y monitoreo**

Los arreglos para el Monitoreo y Evaluación del proyecto abarcan la recopilación, análisis y disseminación de datos e información en asuntos relacionados con el progreso de la implementación y evaluación de impactos. El monitoreo del progreso de la implementación del proyecto será llevado a cabo interna y permanentemente por ROCU y la evaluación de la implementación e impacto del proyecto se llevará a cabo a la mitad, al final y después de terminado el proyecto, tal como lo indique el Comité Directivo.

Basado en las actividades de monitoreo y evaluación, el proyecto podrá capturar y compartir "lecciones aprendidas". Esto ayudará a la administración del proyecto a evaluar sistemáticamente el cumplimiento a tiempo y cualitativo de los objetivos del plan de trabajo y, en caso de ser necesario, tomar medidas correctivas. Los datos de E&M serán directamente retroalimentados a la toma de decisiones y mejoramiento de la calidad del proyecto, así como a las iniciativas del FMAM en operación y a futuro; las lecciones aprendidas serán compiladas, publicadas y disseminadas para que el público tome consciencia de las actividades del Programa y así substanciar su credibilidad.

Los datos de base y los permanentemente actualizados son vitales para poder medir el progreso de la implementación del proyecto y los indicadores de impacto, incluyendo los medios y fuentes de verificación. Se enfatizará la recolección y sistematización de datos ya disponibles de varias fuentes para poder evitar la costosa recolección de datos primarios.

Las estrategias actuales del PNUD para monitoreo e informe de proyectos (Revisión Tripartita de Proyecto-TPR, Informes de Evaluación de Desempeño de Programas-PPER, Revisiones de Mediano Plazo y Finales) serán aplicadas y complementadas por los procedimientos de E&M del FMAM, tales como la Revisión Anual de la Implementación del Proyecto (PIR) y evaluaciones independientes del proyecto y de cartera.

❖ ❖ ❖ ❖