

**FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES**  
**SEDE ECUADOR**  
**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ECONOMÍA**  
**ESPECIALIZACIÓN ECONOMÍA ECOLÓGICA**  
**CONVOCATORIA 2003-2005**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN ECONOMÍA CON**  
**MENCIÓN EN ECONOMÍA ECOLÓGICA**

**SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DE ÁREAS NATURALES**  
**PROTEGIDAS EN ECUADOR, SITUACIÓN Y PERSPECTIVAS**

**MARCELA AGUIRRE CLAVIJO**

**QUITO, DICIEMBRE 2009**

**FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES  
SEDE ECUADOR  
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ECONOMÍA  
ESPECIALIZACIÓN ECONOMÍA ECOLÓGICA  
CONVOCATORIA 2003-2005**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN ECONOMÍA CON  
MENCION EN ECONOMÍA ECOLÓGICA**

**SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DE ÁREAS NATURALES  
PROTEGIDAS EN ECUADOR, SITUACIÓN Y PERSPECTIVAS**

**MARCELA AGUIRRE CLAVIJO**

**ASESOR DE TESIS: STÉPHANE PAUQUET, M.Sc.**

**LECTORES: MARCELO VARELA, M.Sc. – ROSANA MORALES, Ph.D.**

**QUITO, DICIEMBRE 2009**

## **DICATORIA**

A la madre Tierra, a mí familia, a mis amigas.

A Diego Burneo y Patricia Delgado, quienes alentaron cursar mis estudios en FLACSO.

Al equipo del Fondo Ambiental Nacional (FAN), en particular a Samuel Sangüeza, quien aportó a mi crecimiento profesional de manera desinteresada.

Al personal de FLACSO, en especial al maestro y amigo Wilson Pérez.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi profunda gratitud para Marlon P. Flores de Ecologic Institute en Washington D.C., ecuatoriano pionero mundial en la temática, quien nutrió el contenido del presente estudio.

## ÍNDICE

RESÚMEN .....	5
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>6</b>
1.1. Justificación .....	6
1.2. Problema de estudio .....	8
1.3. Objetivos de estudio .....	9
1.3.1. <i>Objetivo General</i> .....	10
1.3.2. <i>Objetivos Específicos</i> .....	10
1.4. Estrategia metodológica .....	10
1.4.1. <i>Pregunta</i> .....	10
1.4.2. <i>Metodología</i> .....	10
1.4.3. <i>Tipo de estudio</i> .....	10
1.4.4. <i>Fuentes de información</i> .....	11
1.4.5. <i>Métodos, técnicas y categorías</i> .....	11
<b>CAPÍTULO II. EL FINANCIAMIENTO PARA LA CONSERVACIÓN ...</b>	<b>14</b>
2.1. Sostenibilidad financiera mundial de áreas protegidas .....	14
2.1.1. <i>La agenda mundial en relación al financiamiento de la conservación</i> .....	15
2.1.2. <i>Costos de las áreas protegidas en el ámbito de los países en desarrollo</i> .....	24
2.2. Sostenibilidad financiera regional de áreas protegidas .....	25
2.2.1. <i>Declaraciones regionales relevantes sobre sostenibilidad financiera</i> .....	26
2.2.2. <i>Costos de las áreas protegidas en el ámbito regional</i> .....	30
2.2.3. <i>Evaluación del financiamiento regional de las áreas protegidas</i> .....	34
<b>CAPÍTULO III. SOSTENIBILIDAD FINANCIERA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS .....</b>	<b>37</b>
3.1. Avances en las recomendaciones y resoluciones del I Congreso Nacional de Áreas Protegidas .....	38
3.1.1. <i>Gestionar ante el Gobierno Nacional las asignaciones presupuestarias acorde a las necesidades del PANE (MAE)</i> .....	38
3.1.2. <i>Realizar la valoración económica de áreas protegidas e incluir ese valor en el sistema de cuentas nacionales (Presupuesto del Estado)</i> .....	54

3.1.3.	<i>Fortalecer y consolidar la integridad e institucionalidad del PANE</i>	58
3.1.4.	<i>Revisar y actualizar la Estrategia del SNAP</i>	60
3.1.5.	<i>Establecer una estrategia para la sostenibilidad económica del PANE, que incluya mecanismos de financiamiento e inversión en las diferentes áreas naturales protegidas del país</i>	61
3.1.6.	<i>Motivar para que el MAE establezca un sistema de monitoreo, evaluación y seguimiento de los aportes de la cooperación internacional y organizaciones no gubernamentales (ONG) locales en proyectos relacionados con áreas protegidas, fomentando la corresponsabilidad entre los diferentes actores</i>	63
3.1.7.	<i>Fomentar la corresponsabilidad entre los diferentes actores</i>	69
3.1.8.	<i>Consolidar los programas de actualización, socialización y aplicación de herramientas para la conservación y manejo del PANE, con base en los conceptos actuales de manejo gerencial, eficiencia y el reto de administración compartida con los actores locales</i>	70
3.2.	<b>Barreras para lograr la sostenibilidad financiera en Ecuador</b>	72
3.2.1.	<i>Barrera financiera</i>	72
3.2.2.	<i>Barreras políticas</i>	74
3.2.3.	<i>Barreras técnicas y de capacidades</i>	75
<b>CAPÍTULO IV. ESTRUCTURA DE UN PLAN DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA A NIVEL DE SITIO</b>		77
4.1.	<b>Plan de sostenibilidad financiera</b>	78
4.1.1.	<i>Diseño de plan de sostenibilidad financiera</i>	79
4.2.1.	<i>Estructura de un plan de sostenibilidad financiera</i>	81
<b>CONCLUSIONES</b>		86
<b>RECOMENDACIONES</b>		89
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>		93

## GRÁFICOS

**Gráfico 1.** Asignaciones presupuestarias anuales a las áreas protegidas de América Latina y el Caribe (en dólares por año, US\$ / año)

**Gráfico 2.** Asignación presupuestaria por superficie protegida de América Latina y el Caribe (en dólares por hectárea, US\$ / ha)

**Gráfico 3.** Evolución temporal de los aportes nacionales e internacionales para áreas protegidas de América Latina y el Caribe (en miles de dólares, US\$)

**Gráfico 4.** Presupuesto del Estado destinado al sector Patrimonio Natural y Cultural (en miles de dólares, US\$)

**Gráfico 5.** Prioridad inversión pública comparada por sectores: ambiente, social, agropecuario y recursos naturales (en dólares, US\$)

**Gráfico 6.** Inversión global en el PANE (en dólares, US\$)

**Gráfico 7.** Distribución de las fuentes de financiamiento del SNAP (2003) (en dólares, US\$)

**Gráfico 8.** Distribución de las fuentes de financiamiento del PANE (2008) (en dólares, US\$)

**Gráfico 9.** Desembolsos totales de organizaciones no gubernamentales internacionales frente al aporte local para todos los sectores (en miles de dólares, US\$)

**Gráfico 10.** Tres principales organizaciones no gubernamentales internacionales cooperantes en conservación (en miles dólares, US\$)

## CUADROS

**Cuadro 1.** Planes de sostenibilidad financiera en América Latina y el Caribe

**Cuadro 2.** Evolución del presupuesto del Gobierno Central por sectores (en porcentaje del PIB)

**Cuadro 3.** Evolución del presupuesto del Gobierno Nacional por sectores (liquidación presupuestaria, en millones de dólares, US\$)

**Cuadro 4.** Ejecución financiera del Ministerio del Ambiente (MAE) (en dólares, US\$)

**Cuadro 5.** Presupuesto aprobado para el Ministerio del Ambiente (MAE) (en dólares, US\$)

**Cuadro 6.** Áreas protegidas del PANE con planes de manejo actualizados

**Cuadro 7.** Modelo de índice de un plan de sostenibilidad financiera a nivel de sitio

**Cuadro 8.** Cronograma para elaboración de un plan de sostenibilidad financiera

## ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES

AGECI	Agencia Ecuatoriana de Cooperación Internacional
ALBA	Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América
CAN	Comunidad Andina de Naciones
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
CDB	Convención sobre la Diversidad Biológica
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CEREPS	Cuenta de Reactivación Productiva y Social, del Desarrollo Científico - Tecnológico y de la Estabilización Fiscal
CI	Conservación Internacional
CMNUCC	Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático
COP	Conferencia de las partes
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
ECOCIENCIA	Fundación Ecuatoriana de Estudios Ecológicos
ECOFUNDS	Base de Datos sobre Inversiones en Conservación de la Biodiversidad
FAN	Fondo Ambiental Nacional
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FAP	Fondo de Áreas Protegidas
FUNDAR	Fundación para el Desarrollo Agrícola y Rural
GEF	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
GTZ	Agencia de Cooperación Técnica Alemana
KfW	Banco Alemán de Cooperación Financiera
MAE	Ministerio del Ambiente de Ecuador
MEF	Ministerio de Finanzas
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODA	Ayuda Oficial al Desarrollo
ODM	Objetivo de Desarrollo del Milenio
ONG	Organización no gubernamental

OSC	Organización de la sociedad civil
OTCA	Organización del Tratado Amazónico
PANE	Patrimonio de Áreas Naturales Protegidas del Estado
PGE	Presupuesto General del Estado
PIB	Producto Interno Bruto
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
RedLAC	Red de Fondos Ambientales de Latinoamérica y el Caribe
RUOSC	Registro Único de Organizaciones de la Sociedad Civil
SENPLADES	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
SIGEF	Sistema Integrado de Gestión Financiera
SIGOB	Sistema de Información para la Gobernabilidad Democrática
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SIPLAN	Sistema Integrado de Planificación Nacional
SIUA	Sistema Único de Información Ambiental
TNC	The Nature Conservancy
UICN	Unión Mundial para la Naturaleza
UNASUR	Unión de Naciones Suramericanas
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
VET	Valor Económico Total
WCS	Wildlife Conservation Society
WDPA	Base de datos Mundial sobre Áreas Protegidas
WWF	World Wide Fund for Nature

## RESUMEN

El presente estudio constituye una recapitulación de los hechos y momentos más significantes de la sostenibilidad financiera de áreas protegidas, con énfasis en Ecuador: convenios, política, legislación, presupuesto. Sobre esta base se llega a un diagnóstico del proceso de sostenibilidad financiera; situación actual y perspectivas.

La Constitución Política (2008) abre nuevas posibilidades y perspectivas en el corto, mediano y largo plazo. Establece que las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y obligatoria. Declara estratégico el patrimonio natural y refuerza el rol planificador y administrador del Estado. En esta línea señala que el Estado asignará los recursos económicos necesarios para la sostenibilidad financiera del sistema. Este hecho histórico debe marcar el fin de un periodo caracterizado por limitaciones financieras del sector, la falta de apoyo político y legal.

El primer capítulo presenta la justificación, problema de estudio, objetivos de investigación y estrategia metodológica. El segundo capítulo, reseña el financiamiento sostenible de áreas protegidas, concepto esencial considerado en las diferentes conferencias de las partes de la Convención sobre la Biodiversidad. Luego, se contrasta este postulado con la puesta en práctica en el ámbito de América Latina y el Caribe, particularmente en lo referente a las asignaciones presupuestarias.

En el tercer capítulo, se desagrega el eje temático sostenibilidad financiera del subsistema patrimonio del Estado en función de las recomendaciones de organizaciones y actores participantes en el I Congreso Nacional de Áreas Protegidas. La comparación de tales elementos evidencian la situación actual, los aspectos que requieren seguimiento y permite señalar las perspectivas.

En el cuarto capítulo, se expone los elementos preparatorios para el diseño de un plan de sostenibilidad financiera, todavía un desafío de muchas áreas protegidas. Una vez analizada la información se finaliza con las conclusiones y recomendaciones.

## **CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Justificación: conservar el patrimonio natural**

Las áreas protegidas son un espacio geográfico definido, reconocido, dedicado y gestionado mediante medios legales u otros medios eficaces para conseguir la conservación<sup>1</sup> a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos<sup>2</sup> y valores culturales asociados, (Dudley, 2008: 10).

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) se integra por los subsistemas, estatal, autónomo descentralizado, comunitario y privado, su rectoría y regulación es ejercida por el Estado, (Asamblea Nacional Constituyente, 2008: Art.405). El subsistema Patrimonio de Áreas Naturales Protegidas (PANE) está constituido por 40 áreas naturales con una cobertura de 48.077 Km<sup>2</sup> de la superficie terrestre del país, 1.164 km<sup>2</sup> de protección marina continental y 47.098 Km<sup>2</sup> de mar territorial de resguardo del Archipiélago de Galápagos, (Ministerio Coordinador de Patrimonio Natural y Patrimonio Cultural, 2009; citado por Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009: 343).

El patrimonio natural del Ecuador único e invaluable comprende, entre otras, las formaciones físicas, biológicas y geológicas cuyo valor desde el punto de vista ambiental, científico, cultural o paisajístico exige su protección, conservación, recuperación y promoción, (Asamblea Nacional Constituyente, 2008: Art.404).

El patrimonio está distribuido en las cuatro regiones naturales del Ecuador, representa sus principales ecosistemas<sup>3</sup>. Las áreas protegidas, se agrupan por categorías,

---

<sup>1</sup> Conservación involucra tres acciones que se complementan entre si: preservar, aprovechar y restaurar el ecosistema y sus funciones, (Coello y Encalada, 2006: 19).

<sup>2</sup> Los servicios ecosistémicos son los beneficios que las personas obtienen de los ecosistemas. Servicios de suministro, regulación, de base y culturales, (Consejo de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, 2005: 10). Ejemplos: agua fresca, aire limpio, paisajes para el desarrollo del ecoturismo, etc.

<sup>3</sup> Ecosistema es un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional, (Convención sobre la Diversidad Biológica, 1993: Art. 2). Ejemplos: páramo, bosque primario, manglar, etc.

conforme su objetivo de manejo: Reserva Biológica, Reserva Ecológica, Parque Nacional, Reserva Geobotánica, Refugio de Vida Silvestre, Área Nacional de Recreación, Reserva de Producción Faunística y Reserva Marina.

Estas áreas constituyen el hábitat de 417 especies de anfibios, 1.626 de aves, 394 de reptiles, 394 de mamíferos y 17.000 especies de plantas superiores. Por ello, varias de estas zonas han sido declaradas patrimonio natural de la humanidad, reservas de biósfera y otras forman parte de los sitios de importancia internacional de la Convención RAMSAR, encargada de la protección de humedales y ambientes marinos a nivel mundial, (Trujillo, 2005: 20).

El desafío que se le plantea al gestor de estos espacios, buscando maximizar su valor social, es complejo. Ha de conseguir, en efecto, un difícil equilibrio entre, por un lado, la rentabilidad financiera que puede proporcionar el recurso (pública y privada, en el mediano y largo plazo); el efecto multiplicador sobre la economía de la zona, por otro; y finalmente, la preservación de otras funciones esenciales del entorno. Por si no fuera poco, todo ello, además sin perder de vista los intereses de la población local, (Azqueta *et al.*, 2007: 409).

En este sentido, la sostenibilidad financiera se define como la habilidad de asegurar recursos financieros de largo plazo, suficientes y estables, a fin de asignarlos de forma oportuna y apropiada para cubrir costos totales de áreas protegidas y asegurar que estén manejadas efectiva y eficientemente con respecto a los objetivos de conservación. La sostenibilidad financiera no es posible sin sólidas instituciones para la gestión de las áreas protegidas, (Unión Mundial para la Naturaleza, 2006; citada por Flores *et al.*, 2008b: 61).

También es abordada como la capacidad de un país de asumir los costos asociados al manejo del sistema de áreas protegidas. Esto implica, por un lado, la “oferta” de fondos, es decir la generación de mayores ingresos, y por otro, el desafío de la “demanda”, es decir la gestión de las necesidades financieras de las áreas protegidas (a nivel individual y sistémico). Por lo tanto, la sostenibilidad financiera de las áreas

protegidas requiere ser considerada desde ambos lados de la ecuación financiera, (Bovarnik, 2008: 3).

El compromiso del Estado ecuatoriano en este proceso está consagrado en el artículo 405 de la Constitución Política (2008) que establece “[...] asignará los recursos económicos necesarios para la sostenibilidad financiera del sistema [...]”. El financiamiento no es el fin, es el medio para lograr que el sistema funcione, cumpla sus objetivos de conservación y contribuya al desarrollo del país de manera permanente.

El documento pretende ser un aporte a la discusión de una problemática que todavía no es de conocimiento público, pese a ser un factor determinante para la conservación de la biodiversidad.

## **1.2. Problema de estudio: la sostenibilidad financiera**

La sostenibilidad financiera de áreas naturales protegidas en Ecuador, constituye el problema central del estudio. Como ocurre en todo fenómeno, un problema, es en realidad un sistema de problemas encadenados y articulados entre sí, de modo que lo económico, político y social condiciona lo ecológico. Todo lo que hagamos o dejemos de hacer hoy, se reflejará en el futuro.

El financiamiento de la conservación es uno de los problemas más acuciantes, cuyos elementos fundamentales son el reducido valor financiero y político que a menudo se asigna a la biodiversidad, y la consecuente carencia de mecanismos financieros necesarios, (Bayon *et al.*, 2000: 1).

Existen barreras que son comunes a los sistemas de áreas protegidas en todo el mundo, y constituyen una importante brecha de conocimientos relacionados con los valores de las áreas protegidas, la gestión y los recursos financieros, (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2005: 5, 18):

- i) Restricciones legislativas, políticas o institucionales que impiden o desalientan los esfuerzos para desarrollar estrategias innovadoras de nuevo financiamiento o para racionalizar las operaciones para compensar el déficit financiero.
- ii) Dependencia a las asignaciones gubernamentales que establecen un presupuesto por debajo de las necesidades de financiamiento;
- iii) Limitantes para realizar inversiones de capital en las áreas protegidas con el fin de aumentar su potencial de ingresos, debido a escasez de capital y, asignaciones sólo para gastos de funcionamiento sobre una base anual;
- iv) Vulnerabilidad de los ingresos generados en las áreas protegidas a condiciones externas, y proscripción de ser retenidos para la reinversión en ellas y el sistema;
- v) Los principales servicios ambientales que producen las áreas protegidas no pueden proporcionarles ingresos, a causa de mercados subdesarrollados;
- vi) Desacuerdos sobre los costes de gestión de las áreas protegidas y escasez de datos de costes, los objetivos de financiamiento a menudo no existen.
- vii) La planificación financiera y una gestión rentable no forman parte de la cultura operativa de las agencias de áreas protegidas, cuyos responsables están mal equipados y poco motivados para participar en la planificación financiera a largo plazo, como para buscar nuevas fuentes de financiación o para abordar el aspecto de la ecuación de costos a través de la adopción de prácticas rentables.

Las limitantes para el avance sistemático hacia la sostenibilidad financiera se sintetizan en brechas financiera, política, técnica y de capacidades.

### **1.3. Objetivos del estudio**

En esta sección se expresa la finalidad de la investigación, redactada como objetivo general, y descompuesta en objetivos específicos que harán que los resultados del estudio sean más operativos y demostrables:

### ***1.3.1. Objetivo general***

Analizar el estado actual del financiamiento para las áreas naturales protegidas estatales del Ecuador y la viabilidad para lograr la sostenibilidad financiera.

### ***1.3.2. Objetivos específicos***

- i) Desagregar los fundamentos conceptuales del financiamiento para la conservación.
- ii) Analizar las fortalezas y debilidades de varios componentes relacionados con el financiamiento estratégico del subsistema Patrimonio de Áreas Naturales del Estado del Ecuador (PANE) desde el 2003.
- iii) Recomendar una metodología para el diseño de un plan financiero.

## **1.4. Estrategia metodológica**

### ***1.4.1. Pregunta***

¿Es posible la sostenibilidad financiera de las áreas estatales protegidas en Ecuador?.

### ***1.4.2. Metodología***

Para el soporte formal de un estudio, la validación debe ser mensurable, explicativa y de utilidad práctica. El presente estudio se ocupa de ordenar y analizar la información bibliográfica y estadística dispersa sobre financiamiento de áreas protegidas con énfasis en Ecuador.

### ***1.4.3. Tipo de estudio***

El estudio emplea la estadística descriptiva para apoyar las formulaciones teóricas y políticas concordantes con los recursos para el manejo efectivo de las áreas protegidas. El nivel geográfico objeto de estudio principal es nacional y local. El

periodo histórico de referencia, desde 1991, cuando la información disponible lo permite.

#### ***1.4.4. Fuentes de información***

Las fuentes de información son de origen primario y secundario. Las fuentes primarias se relacionan con valores financieros contabilizados. Entidades que proporcionaron información: Ministerio Coordinador de Patrimonio Natural y Cultural, Ministerio de Finanzas, Ministerio del Ambiente, y Observatorio de la Política Fiscal. Fuentes secundarias: libros, estudios y artículos impresos o disponibles en Internet.

#### ***1.4.5. Métodos, técnicas y categorías***

##### **Método**

El método facilita en el plano teórico la deducción, inducción, comparación, abstracción, conceptualización y formalización; de modo que a nivel empírico se logre una observación más profunda de los fenómenos, comparándolos y clasificándolos. A continuación se describe tres métodos empleados:

- ***Método de la modelación***

La similitud o analogía entre los objetos en cualquier sentido permite estructurar diversos modelos, mediante los cuales es posible estudiar los objetos modelados. Puede servir de modelo un objeto de la realidad con respecto a otros, si aquel tiene con relación a este, propiedades o rasgos iguales. El modelo artificialmente creado, al igual que el natural, es un medio de reproducción de determinadas peculiaridades estructurales, funcionales, etc. del objeto.

Como medio del conocimiento, el modelo debe ser en determinado sentido similar, parecido al objeto modelado y al mismo tiempo diferente a él en otros sentidos, de lo contrario no sería un modelo.

Este método permite no sólo expresar con más plenitud y corrección las nociones ya logradas en torno al objeto investigado, sino también adquirir nuevos conocimientos sobre él. La ventaja del método de modelación frente a los demás consiste en que permite reemplazar la investigación directa del objeto por la de su modelo, para trasladar luego al objeto que se modela, los datos obtenidos.

- ***Método dialéctico***

El método dialéctico exige que se tome el objeto en su desarrollo, en su cambio, su proceso, en sus relaciones con otras cosas, en su historia e interdependencia. Durante las últimas décadas, todos los países han experimentado procesos de cambio de actitud frente a la naturaleza; hecho que se ha concretado en la política, legislación, administración, etc.

- ***Método de análisis y síntesis***

El análisis consiste en descomponer el objeto en partes y encontrar entre ellas, propiedades, aspectos, el rasgo primordial que determina a los demás, lo que vincula en un todo las partes del objeto. La síntesis implica no sólo la fusión de las partes o aspectos del objeto en un todo único sino en su unión en virtud del aspecto revelado en el proceso de análisis. En el tema que nos ocupa, el financiamiento sostenido es el punto nodal, el problema por resolver.

La descomposición de un todo en sus partes componentes, permite descubrir la estructura del objeto investigado, la descomposición de un objeto complejo en elementos más simples, permite delimitar la esencia de aquello que no lo es, reducir a lo simple lo complejo; tenemos una de las formas del análisis en la clasificación de los objetos y de los fenómenos.

El análisis de un proceso en su curso nos permite distinguir en él, etapas distintas y tendencias contradictorias, etc. En el curso del análisis, el pensamiento se

mueve de lo complejo a lo simple, de lo casual a lo necesario, de la multiplicidad a la unidad. El fin del análisis estriba en llegar al conocimiento de las partes como elementos de un todo complejo, en ver qué nexos se dan entre ellos y las leyes a que está sujeto en todo su desarrollo.

En este sentido, Rosental y Iudin (1980) dicen que cada uno de estos modos es posible solo en razón de que contiene en sí lo otro, o sea que el análisis contiene la síntesis y la síntesis, el análisis. El análisis tiene como momento inicial algo integral, no descompuesto, vale decir, la síntesis; el análisis, después de cumplir sus funciones cognoscitivas, cede el lugar a la síntesis y viceversa.

### **Técnicas**

En cuanto a técnicas de investigación, de preferencia, se utilizó varios medios o recursos para facilitar el proceso de recolectar, conservar, reelaborar, presentar y transmitir los datos disponibles: fichas bibliográficas y nemotécnicas, citas de autor y entrevistas. Otras técnicas: cuadros estadísticos, cuadros sinópticos y gráficos.

### **Conceptos y categorías**

También es importante resaltar el uso de conceptos y categorías específicos de la Economía de la Conservación que por requerimientos prácticos han sido esbozados y precisados en las últimas décadas, mientras otros conceptos han perdido significación o han adquirido un nuevo contenido (por ejemplo, desarrollo). Los conceptos y categorías a los que hacemos referencia tienen la significación de principios metodológicos respecto al objeto de estudio. Conceptos tales como: área protegida, sostenibilidad financiera, economía de los recursos naturales, etc., son relativamente nuevos.

## CAPÍTULO II EL FINANCIAMIENTO PARA LA CONSERVACIÓN

En los ámbitos mundial, regional, nacional y de sitio, la sostenibilidad de las áreas naturales protegidas se constituye en un reto que aún debe alcanzarse en lo político, ecológico, social, institucional y financiero. El manejo eficiente<sup>4</sup> y efectivo<sup>5</sup> se fundamenta en aspectos cruciales externos como: marco jurídico, institucional, política pública, y recursos; e interno como las capacidades necesarias para la planeación y manejo<sup>6</sup> y participación y apoyo ciudadano, (Carabias *et al.*, 2003: 15).

Los lineamientos de política, desde la perspectiva financiera y económica, se consideran, como un referente para lograr apoyar todas las acciones de conservación de la biodiversidad a través de las áreas protegidas, (Mengarelli, 2006: 25). En seguida se revisa la agenda mundial en relación al financiamiento de la conservación, con especial atención al Convenio sobre la Biodiversidad (CDB).

### **2.1. Sostenibilidad financiera mundial de áreas protegidas**

Se ha dedicado mucho esfuerzo y reflexión a la creación de marcos internacionales con los que gobiernos y sociedades del mundo buscan equilibrar de mejor manera la necesidad de desarrollo económico y administración de la base de recursos naturales finitos de la Tierra, (The Nature Conservancy *et al.*, 2008: 18).

A continuación se aborda la sostenibilidad financiera como concepto fundamental presente en convenios y declaraciones internacionales y regionales, contrastando con el grado de coherencia de los montos canalizados en las áreas estatales protegidas. En el próximo capítulo, en cambio, se aborda la situación nacional.

---

<sup>4</sup> Proveer al mínimo costo y máxima calidad los bienes públicos demandados por la sociedad, considerando sus limitaciones de recursos y las preferencias sociales.

<sup>5</sup> Tener la capacidad de lograr un efecto esperado.

<sup>6</sup> Es la aplicación de políticas, conocimientos, metodologías y procedimientos con el fin de que los recursos de la biodiversidad puedan ser utilizados por los seres humanos, de manera sustentable, sin poner en peligro la supervivencia de cualquiera de las especies de ecosistemas y sus funciones ecológicas, (Proyecto de Ley para el Manejo Sustentable de la Biodiversidad de Ecuador, 2005: s/n).

### ***2.1.1. La agenda mundial en relación al financiamiento de la conservación***

La agenda mundial se ha centrado en temas ambientales que han trascendiendo las fronteras nacionales, caracterizadas por la incertidumbre e irreversibilidad, que afectan a todos por igual: daño a la capa de ozono, polución de aguas internacionales, desertificación, residuos tóxicos, cambio climático y pérdida de biodiversidad.

Cada vez más, las discusiones internacionales de las finanzas de áreas protegidas son expresadas en términos de su contribución real o potencial a la reducción de la pobreza y el desarrollo sostenible, así como las metas más tradicionales de conservación y el uso sostenible de recursos naturales, (Scherl *et al.*, 2004; citado por Emerton *et al.*, 2006: 7). Destacan los informes “Economía del Cambio Climático” (Stern, 2006) y “Economía de los Ecosistemas y la Biodiversidad” (Sukhdev, 2008).

Se fomenta un enfoque estratégico de sinergia y armonización de los tres convenios de la Tierra para su aplicación efectiva. Así, los flujos financieros multilaterales y bilaterales para adaptación y mitigación al cambio climático, impulsan la premisa de propender a la efectividad en la reducción de la pobreza mundial, conservación de la biodiversidad y lucha contra la degradación del suelo. De hecho, el Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) (1994), buscará un marco de trabajo posterior al 2012 mucho más ambicioso en este sentido.

También se reorganiza las prioridades de la cooperación internacional, basadas en la alianza para el desarrollo enfocada a reducir la pobreza en todas sus formas hasta el 2015. Esta fue proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en la “Declaración Internacional de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)” (2000), y convalidada con la firma de 100 países de la “Declaración de París sobre Efectividad de Financiamiento Internacional” (2005).

Tales metas se plasman en los flujos de Ayuda Oficial al Desarrollo (ODA), por lo que agrupaciones como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), recomiendan a sus miembros “brindar cooperación al desarrollo

para mejorar la gestión de los recursos naturales” y “la gestión de los recursos naturales sostenibles en beneficio de los pobres”, (McNeely y Mainka, 2009: 132).

Sin embargo, en términos generales existen más de 700 acuerdos internacionales relacionados con el medio ambiente. Todavía no se ha establecido una arquitectura internacional eficaz para coordinar esta gran cantidad de compromisos oficiales, resultando en fragmentación y duplicación, así como en graves problemas de capacidad para muchos países; problemas de “congestión de tratados”, (Ibíd., 2009: 131).

A continuación se presenta los aspectos más relevantes del Convenio sobre la Biodiversidad (CDB), con atención al financiamiento de las áreas protegidas. El Convenio entró en vigor en 1993 y cuenta con 191 Estados parte; ha creado un marco de políticas globales y se ha constituido en espacio para el diálogo técnico e intercambio de experiencias, (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2005: 4).

### **El Convenio sobre la Biodiversidad (CDB) con énfasis en financiamiento**

La biodiversidad<sup>7</sup>, arriba y abajo del nivel del suelo, es requerida con frecuencia para sostener los procesos ecológicos (ciclo de nutrientes, asociaciones plaga-predador, función y estructura del suelo) y para mantener la resistencia de la mayor parte de agroecosistemas, (Banco Mundial, 2008: xvi). La biodiversidad además es un elemento determinante del bienestar y multiculturalidad de la comunidad<sup>8</sup>. Su conservación es un objetivo social global, recogido en el “Convenio sobre Diversidad Biológica” (CDB) producto de la Cumbre de la Tierra, (Azqueta *et al.*, 2007: 7).

El Convenio está conformado por 42 artículos, y propone tres objetivos básicos: i) conservar la biodiversidad, ii) usar sustentablemente los recursos naturales y iii) asegurar una participación justa y equitativa de los recursos genéticos, (Naciones

<sup>7</sup> La diversidad biológica es la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte; incluye la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas, (Convención sobre la Diversidad Biológica, 1993: Art.2).

<sup>8</sup> La comunidad es la unidad en la diversidad. Así la comunidad ecuatoriana está representada por 12 nacionalidades indígenas, 18 pueblos indígenas, afroecuatorianos y montubios, junto a otras etnias.

Unidas, 1993: Art.1). Estos objetivos tienen acciones concretas, a diversos niveles para fortalecer la conservación de la biodiversidad.

Aborda la diversidad biológica a través de Programas Temáticos relacionados a los principales ecosistemas: i) aguas continentales, ii) marino y costera, iii) bosques, iv) agrícola, v) tierras áridas y subhúmedas, vi) montañas e vii) islas. Combinados con Programas Transversales intersectoriales como: i) acceso y distribución de beneficios (ABS), ii) especies exóticas, iii) artículo 8(j) sobre conocimientos innovaciones y prácticas comunidades indígenas y locales, iv) turismo, v) educación y conciencia pública, vi) cambio climático, vii) economía y comercio, viii) enfoque por ecosistemas, ix) áreas protegidas, y x) meta de biodiversidad 2010.

Insta a las partes a establecer sistemas de áreas protegidas para conservar la diversidad biológica; a elaborar [...] directrices para la selección, el establecimiento y la ordenación de áreas protegidas [...]; rehabilitar y restaurar ecosistemas degradados y promover la recuperación de especies amenazadas [...], (Ibíd., 1993: Art.8a). Además, consagra el derecho soberano de los Estados sobre sus recursos biológicos.

En relación a los recursos financieros, solicita a todas las partes firmantes a proporcionar [...] apoyo e incentivos financieros respecto de las actividades que tengan la finalidad de alcanzar los objetivos del Convenio [...]. Las partes que son países desarrollados proporcionarán recursos financieros nuevos y adicionales para que las partes que son países en desarrollo puedan sufragar íntegramente los costos incrementales convenidos que entrañe la aplicación de medidas en cumplimiento de las obligaciones contraídas en virtud del Convenio [...], (Ibíd., 1993: Art.20).

Designa Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés) como mecanismo financiero interino para la implementación de la Convención, con enfoque hacia las preocupaciones globales, (Ibíd., 1993: Art.21 y 39).

Adicionalmente, se estableció en virtud al Convenio, el Foro sobre el financiamiento para la diversidad biológica, que ofrece una oportunidad a las partes y

gobiernos, los mecanismos financieros, instituciones de financiamiento y agencias de desarrollo, así como las partes interesadas, para intercambiar opiniones, compartir experiencias e información, discutir temas y presentar los resultados de cualquier investigación o de estudio sobre el financiamiento para la diversidad biológica. Los talleres son normalmente organizados por la Secretaría de la Convenio sobre la Diversidad Biológica, al margen del proceso de reuniones oficiales.

Los acuerdos en vigor entre los países firmantes expresan su voluntad política para integrar las resoluciones a la legislación nacional, comprometer acciones, y rendir cuentas a la comunidad internacional. En seguida, las conferencias más significativas para la línea temática: financiamiento de áreas protegidas.

- ***VI Conferencia de las partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica (COP-6 CDB)***

Diez años después de su firma (2002), en la sexta conferencia de las partes (COP-6) se lanzó el “Plan Estratégico del Convenio sobre la Diversidad Biológica” a fin de guiar de mejor manera su implementación. El plan señaló cuatro metas estratégicas e identificó obstáculos para implementarlas.

Se destaca la meta 2 que señala “Las partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científica, técnica y tecnológica para aplicar el Convenio”. Se descompone en cinco apéndices, uno de ellos señala 2.2. “Los países menos desarrollados [...] tienen suficientes recursos disponibles para implementar los tres objetivos de la Convención”.

Y la meta 3 que dice “Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica y la integración de las cuestiones que suscitan preocupación para la biodiversidad en los sectores pertinentes sirve como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio”. Se subdivide en cuatro apéndices, en particular la 3.1. “Cada Parte cuenta con estrategias, planes y programas nacionales eficaces para proporcionar un marco nacional para la implementación

de los tres objetivos del Convenio y para establecer prioridades nacionales claras”. Además resuelve desarrollar e implementar mecanismos efectivos e innovadores.

Los obstáculos o desafíos a enfrentar se esquematizaron en: i) políticos / sociales, ii) institucionales, técnicos y relativos a capacidad, iii) falta de conocimiento e información accesible, iv) política económica y recursos financieros, v) colaboración / cooperación, vi) impedimentos legales / jurídicos, vii) factores socioeconómicos y, viii) fenómenos naturales y cambios en el medio ambiente.

La COP-6 exhortó a las partes con la premisa: “Lograr para el año 2010 una reducción significativa de la tasa actual de pérdida de biodiversidad, a nivel mundial, regional y nacional, como contribución al alivio de la pobreza y para beneficio de todas las formas de vida en la Tierra”.

- ***VII Conferencia de las partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica (COP-7 CDB)***

En la COP-7 (2004) se planeó el “Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas del Convenio sobre la Diversidad Biológica”, como marco para establecer y mantener (para 2010, en el caso de áreas terrestres y para 2012, en el caso de áreas marinas) sistemas nacionales y regionales completos, eficazmente gestionados y ecológicamente representativos de áreas protegidas que, colectivamente, contribuyan al logro de los tres objetivos del Convenio y a la meta 2010 de reducir significativamente el ritmo actual de pérdida de la diversidad biológica.

Para su ejecución se lo dividió en fases intermedias (2006 y 2008), con cuatro elementos programáticos: i) acciones directas para la planificación, selección, creación, fortalecimiento y gestión de áreas protegidas a nivel de sistema y de sitio; ii) gobernabilidad, equidad y participación en los beneficios; iii)

actividades de apoyo y; iv) estándares, evaluación y seguimiento. Cada uno descrito en 16 objetivos, 16 metas y 92 actividades.

El compromiso específico de los gobiernos “Establecer y comenzar a implementar para el 2008, planes de financiamiento sostenible a nivel de país que apoyen los sistemas nacionales de áreas protegidas [terrestres y marinas; e] incluyendo medidas reglamentarias, legislativas, de políticas, institucionales, entre otras”.

El objetivo 3.4 indica “Garantizar la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas y los sistemas nacionales y regionales de áreas protegidas”. La meta: “Para el 2008, recursos financieros, técnicos y de otro tipo suficientes para cubrir los costos de implementar eficazmente los sistemas nacionales y regionales de áreas protegidas fueron conseguidos, tanto de fuentes nacionales como internacionales [...]”. Con las siguientes actividades recomendadas:

3.4.1. Para el 2005, realizar un estudio de eficacia de los recursos financieros existentes y de las necesidades financieras relacionadas con el sistema nacional de áreas protegidas, e identificar opciones para satisfacer esas necesidades [...] considerando la gama de posibles mecanismos nacionales e internacionales [...].

3.4.2. Para el 2008, establecer y comenzar a aplicar planes de financiamiento sostenible a nivel de país [...] incluyendo las medidas reglamentarias, legislativas, de política, institucionales y otras necesarias.

3.4.3. Prestar apoyo y desarrollar mejor los programas de financiamiento internacional [...]

3.4.4. Colaborar con otros países para elaborar y ejecutar programas de financiamiento sostenibles para sistemas nacionales y regionales de áreas protegidas.

3.4.5. Proporcionar regularmente información sobre el financiamiento de las áreas protegidas a instituciones y mecanismos pertinentes [...] y a la Base de datos Mundial sobre Áreas Protegidas (WDPA por sus siglas en inglés).

3.4.6. Exhortar a la integración de las necesidades de las áreas protegidas en las estrategias de desarrollo y de financiamiento nacionales, y de ser aplicable, en los programas de cooperación al desarrollo.

Además, en este foro se constituyó el grupo de trabajo especial abierto para examinar opciones para movilizar recursos financieros y evaluar la aplicación del programa. También se realizó el tercer examen de eficiencia del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés).

- ***VIII Conferencia de las partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica (COP-8 CDB)***

La COP-8 (2006) examinó los progresos realizados en la implementación del “Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas” desde su adopción en 2004. Entre los aspectos más importantes, reconoció la falta de capacidades e implementación de los países en desarrollo en: i) realizar el análisis de vacíos, ii) elaborar estrategias de financiamiento sostenible a nivel de país y, iii) evaluar la efectividad de manejo de las áreas protegidas; por lo que instó a las partes a resolver estas limitaciones, apoyándose en reuniones y talleres.

En cuanto al financiamiento de áreas protegidas, se focalizó en los planes de financiamiento, mecanismos innovadores y diversificados de financiamiento, y un borrador de la estrategia para la movilizar recursos.

- ***IX Conferencia de las partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica (COP-9 CDB)***

En la COP-9 (2008) se oficializó la primera “Estrategia de Movilización de Recursos para la Convención” (2008-2015). La estrategia busca ser un marco flexible para el desarrollo de metas mensurables (indicadores) que registren todas las fuentes de financiamiento pertinentes de acuerdo a las prioridades nacionales y las capacidades, con atención a los países en vías de desarrollo.

Durante esta COP se alentó a las partes y organizaciones pertinentes a que mejoren la información financiera existente; evalúen los costos económicos de la pérdida de biodiversidad; y se comprometan en la cooperación Sur-Sur como complemento de la cooperación Norte-Sur.

Solicitó a los países integrar a las áreas protegidas en agendas de desarrollo nacional; a los donantes reconocer la contribución de las áreas protegidas a las metas del milenio, así como alinear el financiamiento de las áreas protegidas con la Declaración de París sobre efectividad de financiamiento internacional.

Confirmó que las áreas protegidas continuaban siendo prioridad para el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés), y le solicitó que incluya las perspectivas indígena y de género en los criterios transversales de selección de proyectos. Pidió que considere el apoyo a las propuestas que demuestran el rol que juegan las áreas protegidas en el tratamiento del cambio climático. Invitó al Protocolo de Kyoto a solicitar al Comité del Fondo de Adaptación, considerar de manera explícita los co-beneficios de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en sus proyectos.

Promulgó el Mensaje de Bonn sobre finanzas y biodiversidad, y señaló la necesidad de que se integren las finanzas para la diversidad biológica dentro de la Conferencia Internacional de Seguimiento sobre Financiamiento para el Desarrollo para revisar la implementación del Consenso de Monterrey (2008).

Instó a finalizar los análisis de necesidades de financiamiento de los sistemas nacionales de áreas protegidas. Recomendó seguir un proceso para diversificar la implementación de mecanismos financieros innovadores, entre los que se incluyen los enfoques basados en el mercado y esquemas de pago por servicios del ecosistema (mismos que pueden complementar pero no reemplazar el financiamiento público y la asistencia al desarrollo).

- ***X Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica (COP-10 CDB)***

La próxima COP-10 se desarrollará en del 18 al 29 octubre de 2010 (declarado como “Año Internacional de la Biodiversidad”). La expectativa es que se establezca un nuevo régimen internacional de biodiversidad con metas más ambiciosas y se actualice el “Plan Estratégico del CCDB”. También que se renueve el “Plan de Trabajo de Áreas Protegidas” y otros planes vinculados (agua dulce y marino costero).

Este plan podría incluir: i) Un sistema de seguimiento del financiamiento existente en comparación con las necesidades (Bovarnik, 2007); ii) Una descripción del calendario, fuentes de financiamiento, mecanismos y usos de los fondos para un financiamiento completo de las áreas protegidas existentes; y, iii) Un cronograma para el financiamiento de una sustancial expansión de las áreas protegidas sobre la base de prioridades, provisión de beneficios, y consideraciones de costo-efectividad<sup>9</sup>, (Bruner *et al.*, 2008: 8).

Finalmente, se espera el lanzamiento de iniciativas regionales, por ejemplo, la Base de Datos sobre Inversiones en Conservación de la Biodiversidad (portal electrónico EcoFunds) de la Red de Fondos de Latinoamérica y el Caribe (RedLAC), con el objetivo principal de orientar a los miembros de red, donantes y ejecutores de proyectos en la asignación estratégica de sus recursos para la conservación en la región andino-amazónica.

Comprender el coste de las acciones de conservación es fundamental para el diseño eficaz y legítimo de políticas, (Ibíd. *et al.*, 2008: 7). En el siguiente acápite se expone este tema.

---

<sup>9</sup> Lograr los objetivos deseados al mínimo costo o al más eficiente.

### **2.1.2. Costos de las áreas protegidas en el ámbito de los países en desarrollo**

Desde que entró en vigencia la CDB en 1993, las áreas protegidas a nivel mundial han aumentado aproximadamente, 100% en número y 60% en superficie. Sin embargo, para el mismo período, la ayuda internacional para conservación de la biodiversidad creció solamente de 38%, aproximadamente, (James *et al.*, 1999: 2).

Así, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés) desembolsó entre 1991 y 2006, alrededor de US\$ 2.200 millones en donaciones y movilizó unos US\$ 5.170 millones para la cofinanciación de más de 750 proyectos sobre biodiversidad en 155 países. Cantidades insignificantes en términos de necesidades globales de conservación, (McNeely y Mainka, 2009: 132).

Por su parte, la Secretaría del CDB en el 2007, en preparación para la COP-9, recopiló información sobre sostenibilidad financiera global, evidenciando que para gestionar adecuadamente todas las áreas protegidas existentes en el mundo, se requiere aproximadamente US\$ 6,5 – 10 billones anuales en un escenario mínimo; US\$ 14 billones en un escenario medio de estimación del gasto anual (incluyendo costos de manejo y de oportunidad); y US\$ 20 – 25 billones anuales para un sistema expandido y representativo. Aceptando este supuesto, la inversión global está en niveles inferiores de entre 50 – 70% de lo realmente requerido actualmente. La brecha se amplía si se consideran los compromisos al 2010 de la COP-6 CDB (2006).

Del total estimado de aproximadamente US\$ 6 mil millones requeridos cada año en la gestión de áreas protegidas en el mundo, menos del 12% se gastaría en los países en desarrollo, (James *et al.*, 1999; citados por Balmford, 2003: 7). Varios estudios estiman que el costo total para un manejo efectivo de las áreas protegidas existentes para los gobiernos de países en desarrollo se ubica entre \$1,1 billones y \$2,5 billones por año, con un vacío de entre \$1 billón y \$1,7 billones por año, (Ibíd. *et al.*, 1999: 5).

Estudios nacionales y regionales en los países en desarrollo demuestran deficiencias, por ejemplo, en Ghana, Ecuador y Perú el gasto corriente se contabiliza

entre 35% - 50% de las necesidades de financiamiento (Ankudey *et al.* 2003, Galindo *et al.* 2005, Ruiz 2005), mientras que en Camerún y en toda la cuenca del Congo, los presupuestos sólo cubren el 20% de las necesidades (Culverwell 1997, Wilkie *et al.* 2001), (citados por Bruner *et al.*, 2008: 1).

Por ello, la brecha de financiamiento para conservación en países en desarrollo, indica que el nivel de recursos es insuficiente para lograr los objetivos de conservación de las áreas protegidas. Especialmente se evidencia incapacidad de cubrir los costos recurrentes del manejo de las áreas, (The Nature Conservancy *et al.*, 2008: 11).

## **2.2. Sostenibilidad financiera regional de áreas protegidas**

La región de América Latina y el Caribe es ampliamente reconocida por concentrar el 40% de la biodiversidad del planeta, (Castro y Lokcer, 2000: 7). En particular Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia albergan un patrimonio estratégico que representa alrededor del 25% de la biodiversidad del planeta, asociado a la inmensa riqueza y diversidad cultural andina, (Comunidad Andina de Naciones, 2005: 13).

La región de los andes tropicales cuenta con 45.000 a 50.000 plantas vasculares (20.000 son endémicas), 1.666 especies de aves (677 endémicas), 1.309 especies de anfibios y reptiles (822 endémicas), 414 especies de mamíferos (68 endémicas) y 3.389 especies de vertebrados sin considerar peces (1.567 endémicas), (Ibíd., 2005: 24).

Además los países andinos albergan la tercera parte de la cuenca Amazónica. En un espacio de 10 Km<sup>2</sup> de la selva amazónica pueden existir 760 especies de árboles, 125 clases de mamíferos, 400 tipos de aves, 100 de reptiles y 60 de anfibios y cada árbol puede albergar 400 especies de insectos, (Comunidad Andina de Naciones, 2009: s/n).

No obstante esta riqueza, la región también es líder en el número de especies de árboles consideradas en peligro o vulnerables a la extinción, (FAO, 2006a; citado por Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2009a: 42).

De hecho, entre 1990 y 2005, la región perdió casi 64 millones de hectáreas, un 7% de su superficie forestal neta. Más de una tercera parte de la deforestación mundial entre 2000 y 2005 tuvo lugar en esta región, (Ibíd., 2009a: 37). La última edición de la Lista Roja de Especies Amenazadas de Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) señala que de 47.677 especies evaluadas en el mundo, 17.291 están en peligro de extinción, especialmente mamíferos y reptiles, (Vié *et al.*, 2009: 15). Y son cada vez más las poblaciones humanas excluidas que enfrentan el subdesarrollo biológico.

En casos en los que los bosques se reconvierten a otros usos de la tierra, los servicios que proporcionan disminuyen, (Ibíd., 2009a: 76). La conservación del bosque andino y amazónico en pie es un reto grande, que solo es viable si se logra la rentabilidad de un manejo sostenible frente a otros usos no sostenibles, (Comunidad Andina de Naciones, 2009: s/n). En seguida se citan acuerdos y asignaciones regionales:

### ***2.2.1. Declaraciones regionales relevantes sobre sostenibilidad financiera de áreas protegidas***

Se cita los aspectos más destacados de dos eventos de significancia para las áreas naturales protegidas de la región: la “Declaración de Bariloche” y el “Taller subregional de la Convención sobre la Biodiversidad”; luego su posicionamiento político en los presupuestos regionales, y un instrumento de evaluación sistemática:

#### **Declaración de Bariloche**

La “Declaración de Bariloche” resultado del II Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y Otras Áreas Protegidas, Bariloche - Argentina, San Carlos de Bariloche del 30 de septiembre al 6 de octubre de 2007, tuvo como objetivo evaluar y proyectar la contribución de las áreas protegidas a la conservación de la biodiversidad y a la construcción del desarrollo sostenible en América Latina, con el compromiso desde varios actores de la sociedad, (Unión Mundial para la Naturaleza, 2007: 183) de:

- iv) Exhortar a los gobiernos, a la cooperación internacional, y a la sociedad civil, para que en el período de 2008-2018, acuerden metas presupuestarias anuales concretas e implementen las reformas legales y administrativas necesarias, que cierren las brechas financieras identificadas en los planes de sostenibilidad financiera de los sistemas de parques nacionales desarrollados dentro del Programa de Trabajo en Áreas Protegidas de COP-7 del CDB.
- v) Impulsar la consolidación de la sustentabilidad financiera de las áreas protegidas proponiendo mecanismos atractivos y tangibles complementarios a los financiamientos fiscales otorgados por los gobiernos en cumplimiento de su función indelegable.
- x) Impulsar y facilitar el desarrollo de nuevas alianzas y de estrategias innovadoras de generación de ingresos para alcanzar el financiamiento sostenible de las áreas protegidas, incluyendo un mayor uso de oportunidades y mecanismos de compensación por bienes y servicios ecosistémicos.

Además, propuso el diseño de una Agenda Latinoamericana como guía de acción para los próximos 10 años, concordante con el Plan de Trabajo del CDB, misma que fue revisada durante el último Congreso de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) en Barcelona – España, entre el 5 y el 14 de octubre de 2008. El Congreso promulgó la Resolución 4.041 Seguimiento a la Declaración de Bariloche, (2009: 50):

- i) Reafirma el apoyo y compromiso con el Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas establecido por la CDB como instrumento fundamental para el logro de sistemas de áreas protegidas financieramente sostenibles y manejados de manera eficiente;
- ii) Insta a los gobiernos, a la cooperación internacional y sociedad civil a que en el periodo de 2008-2012 acuerden metas presupuestarias anuales concretas e implementen las reformas legales y administrativas necesarias, y que cierren las brechas financieras identificadas en los planes de sostenibilidad financiera.

Las Declaraciones a las que se hace mención en este apartado, no tienen carácter vinculante como es el caso del Convenio.

## **Taller Subregional de la Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB)**

El “Taller Subregional de Creación de Capacidades para América Latina para la implementación del Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas del Convenio sobre la Biodiversidad” se desarrolló en Salinas - Ecuador, del 23 al 25 de septiembre de 2008, fue organizado en seguimiento a las observaciones oficiales de la COP-8 relacionadas a: 1) Sostenibilidad financiera, 2) Efectividad de manejo, y 3) Vacíos ecológicos. Los asistentes recomendaron para el primer acápite, (Convención sobre Diversidad Biológica, 2008: ix):

- i) Promover la formación y refuerzo de las capacidades financieras y negocios al interior del sistema de áreas protegidas.
- ii) Reforzar e incrementar los fondos actuales y solicitar recursos nuevos y adicionales de cooperación internacional para implementar los sistemas de áreas protegidas (SNAP) direccionados a la planificación de la sostenibilidad financiera.
- iii) Reforzar, incrementar y agilizar los procesos de aprobación de los fondos del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés) direccionados a la planificación de la sostenibilidad financiera.
- iv) Formación de capacidades y transferencias de conocimientos y acompañamientos técnicos a nivel regional sobre la diversidad de mecanismos financieros que permitan un incremento sustantivo de los recursos de los SNAP.
- v) Reiterar a los países desarrollados la necesidad de cumplimiento de los acuerdo de Río 1992 en lo relativo a apoyar con un 0,7% de su Producto Interno Bruto (PIB)<sup>10</sup> a la asistencia de desarrollo y medio ambiente.
- vi) Posicionar ante otros sectores y tomadores de decisión la importancia de las áreas protegidas y hacer evidente –mediante diversos métodos de valoración– de qué manera éstas contribuyen a los objetivos de la nación (crecimiento

---

<sup>10</sup> El Producto Interno Bruto es el valor monetario de los bienes producidos por una economía en un periodo determinado. “Producto” se refiere a valor agregado; “Interno” se refiere a la producción dentro de las fronteras nacionales; y “Bruto” se refiere a que no se contabiliza la variación de inventarios ni las depreciaciones o apreciaciones de capital, (Fisher *et.al.*, 2003: 62).

económico, productividad, reducción de la pobreza, presencia del Estado en zonas aisladas, soberanía); así como, en términos de los beneficios que éstas representan para la población local.

- vii) Incorporar los objetivos de los SNAP en las políticas públicas y sus mecanismos de formulación y ejecución a todos los niveles de gobierno.
- viii) Instar a las Partes para que creen y provean mecanismos operativos ágiles, flexibles y transparentes para la ejecución de los recursos.
- ix) Los recursos generados en las áreas protegidas deberán ser reinvertidos en la gestión de las mismas, respaldadas por el marco legal correspondiente, considerando temas de equidad y subsidiaridad.
- x) Seguir promoviendo las estrategias de diversificación de recursos a través de los Fondos de Áreas Protegidas, tanto por fuentes tradicionales (cooperación bilateral, multilateral) como mecanismos innovadores (pago de servicios ambientales, compensaciones por conversión de hábitat, acuerdos con sector privado o productivo, plataformas sociales de apoyo al manejo).
- xi) Apoyar técnica y económicamente los mecanismos para financiar iniciativas de conservación regional o transfronteriza.
- xii) Solicitar apoyo a la CDB para incorporar el tema áreas protegidas dentro de la agenda de los nuevos mecanismos de integración política y económica de la región: Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR), Banco del Sur, Banco Ambiental del Caribe, Mercado Común del Sur (MERCOSUR), Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA), entre otros.
- xiii) Fortalecer el intercambio de experiencias de los fondos sobre áreas protegidas en la viabilidad de proyectos regionales.

Finalmente, cabe mencionar en el ámbito de las políticas regionales relevantes a la “Estratega Regional de Biodiversidad para los Países del Trópico Andino” (2002) junto a la “Agenda Ambiental Andina” (2006-2010) de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) y, la “Estrategia Regional de Biodiversidad” (2003) de la Organización del Tratado Amazónico (OTCA).

### ***2.2.2. Costos de las áreas protegidas en el ámbito regional***

La siguiente sección dividida en dos partes, la primera aproxima el aporte presupuestario de los gobiernos centrales de los países y la segunda la cooperación internacional que reciben las áreas protegidas en el ámbito regional:

#### **Aporte presupuestario de gobiernos nacionales en la región**

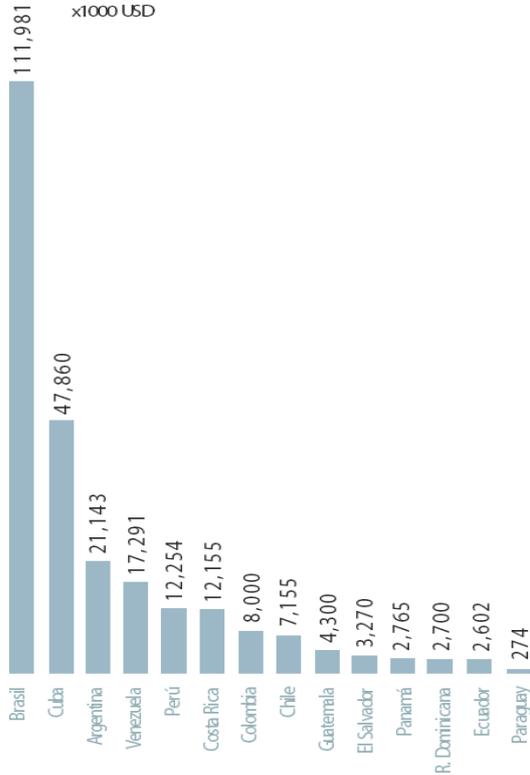
La creación de áreas protegidas ha sido fundamental para la conservación ambiental de la región. Entre 1990 y 2007, la superficie de áreas protegidas aumentó de 213 millones a 451 millones de hectáreas (el 24% de las áreas protegidas del mundo). No obstante, muchos gobiernos disponen de capacidad humana y financiera limitada, (Naciones Unidas, 2008c; citado por Figueroa *et al.*, 2008: 42).

Según un informe realizado por UICN (2003) sobre el estado de las áreas protegidas en Latinoamérica, entre 1992 y 2003, se observó una disminución en el aporte fiscal a los sistemas de áreas protegidas, con lo que el monto anual promedio destinado por cada país a su sistema de áreas protegidas fue de US\$ 4.4 millones, sólo el 26% de los países estaba por encima del promedio. Esto se explicaría por la escala de prioridades utilizada para asignar los recursos que tienen muchos de los países de la región, que ubican entre las primeras prioridades el gasto social y otras partidas de gasto, relegando a prioridades secundarias a la conservación, (Ibíd. *et al.*, 2008: 43).

Otra evaluación regional para el periodo 2003–2007, señala que la mayor asignación presupuestaria gubernamental, en términos absolutos (US\$), fue de Brasil, seguido por Cuba y Argentina; los tres menores aportes correspondieron a México, Paraguay y Ecuador, (Castaño-Uribe, 2008: 82-85). Cabe mencionar que los datos reportados por los países corresponden a diversos años (a excepción de Guatemala que indicó un promedio de cinco años). Ver Gráfico 1.

**Gráfico 1.** Asignaciones presupuestarias anuales a las áreas protegidas de América Latina y el Caribe

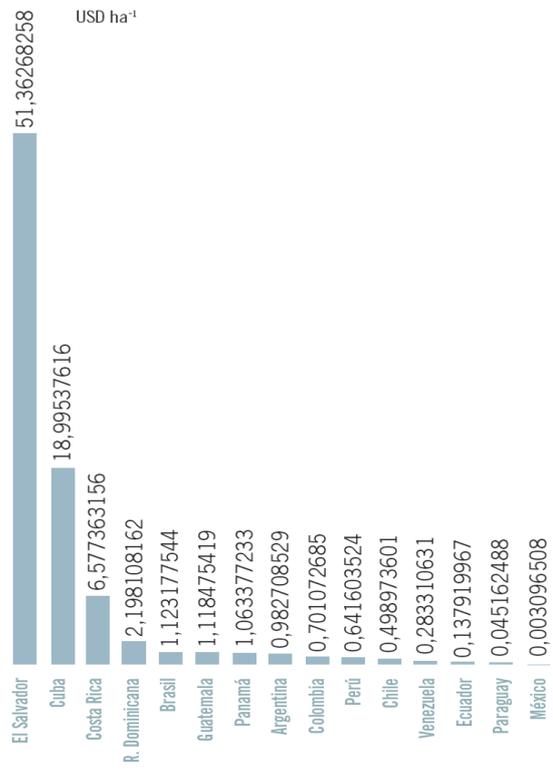
(en dólares por año, US\$ / año)



Fuente: Castaño-Uribe, 2008.

**Gráfico 2.** Asignación presupuestaria por superficie protegida de América Latina y el Caribe

(en dólares por hectárea, US\$ / ha)



Fuente: Castaño-Uribe, 2008.

Mientras que en términos relativos, la asignación por unidad de superficie (US\$/ha) exhibe una distribución diferente a la descrita, donde El Salvador presenta el mayor valor asignado por unidad de superficie, seguido por Cuba y Costa Rica. La menor tasa de inversión de recursos de la nación por hectárea protegida recae en República Dominicana, Paraguay y Ecuador, (Ibíd., 2008: 82-85). Ver Gráfico 2.

Bajo ambos parámetros descritos, de asignaciones presupuestarias gubernamentales en términos absolutos y relativos, Cuba se destaca del grupo tanto al compararlo con los países más ricos de la región, como en dólares asignados por unidad de superficie.

**Cuadro 1.** Planes de sostenibilidad financiera desarrollados en América Latina y el Caribe

Argentina	No
Bolivia	Si
Brasil	Si
Chile	No
Colombia	Si
Costa Rica	Si
Cuba	No
Ecuador	No
El Salvador	Si
Guatemala	No
Honduras	
México	No
Nicaragua	
Panamá	Si
Paraguay	No
Perú	Si
R. Dominicana	Si
Uruguay	
Venezuela	No

**Fuente:** Castaño-Uribe, 2008.

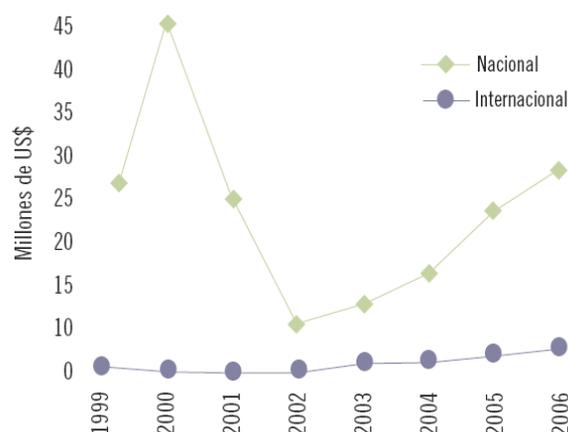
Ochenta por ciento de los países estudiados indica serias dificultades financieras en sus áreas protegidas, pues el nivel de financiamiento de estas se encuentra muy por debajo del rango internacional, de US\$ 5 / hectárea. Las asignaciones presupuestarias nacionales de fondos públicos por hectárea protegida presentan una alta variación, desde US\$ 0.014 (Ecuador) hasta US\$ 51.362 (El Salvador). Sólo la mitad de países estudiados posee planes de sostenibilidad financiera, (Ibíd., 2008: 87). Ver Cuadro 1.

**Cooperación internacional para las áreas protegidas de la región**

Un estudio que investigó 3.489 proyectos de conservación financiados por 65 fuentes internacionales, con un total invertido de US\$ 3,26 billones de dólares, receptados por América Latina y el Caribe para el periodo 1990-1997, indica que en términos absolutos, México y Brasil recibieron la mitad de los recursos invertidos en la región (45%); mientras que en términos relativos de dólares invertidos por superficie, fueron Venezuela, Centroamérica, Ecuador, República Dominicana, Haití y Jamaica, (Castro & Locker, 2000: 7-8).

Otro estudio, para el periodo 2001-2006, en cambio señala que Argentina, Brasil, Costa Rica, Cuba, Ecuador y El Salvador reportan mayor proporción de financiamiento de origen nacional frente al internacional. Colombia y México, igualdad. Mientras que para Bolivia, Guatemala, Panamá, Paraguay y Venezuela, los aportes para gestión de áreas naturales protegidas de la cooperación son mayores a los aportes de sus naciones, (Castaño-Uribe, 2008: 82-85). Ver Gráfico 3:

**Gráfico 3.** Evolución temporal de los aportes nacionales e internacionales para áreas protegidas de América Latina y el Caribe (en miles de dólares, US\$)



**Fuente:** Castaño-Uribe, 2008.

Cabe precisar que los resultados de estos estudios no cubren la totalidad de los datos reales. Otro punto a considerar al revisar estos datos, es la inflación. En los países en vías de desarrollo este factor ha afectado negativamente la inversión en las áreas protegidas, ya que el aumento en el financiamiento de las mismas no ha sido real y se estima que los fondos no han sufrido modificaciones significativas cuando se considera cifras por hectáreas y por año, (Emerton *et al.*, 2006: 15).

En general, la falta de un sistema integrado para el monitoreo de los fondos invertidos en conservación de la biodiversidad ha sido reconocida como uno de los

principales obstáculos para una efectiva coordinación entre las agencias de financiamiento y el diseño de estrategias de inversión adaptadas a las necesidades y realidades de cada país. Hasta la fecha, los esfuerzos de seguimiento de los flujos financieros invertidos se han realizado de manera puntual<sup>11</sup>, sin monitoreo continuo (GEF: 1999, James *et al.*: 1999, Castro & Locker: 2000, Mansourian y Dudley: 2008, Spergel y Taïeb: 2008). Los actores relacionados a la conservación tienden a actuar de manera aislada y descoordinada, lo que resulta en duplicación de esfuerzos mientras las necesidades críticas permanecen desatendidas, (citados por Pauquet, 2009: 2).

### ***2.2.3. Evaluación del financiamiento regional de las áreas protegidas***

La “Ficha de puntaje para la sostenibilidad financiera para sistemas nacionales de áreas protegidas” (Bovarnik, 2008) impulsada por la “Alianza para el Financiamiento Sostenible de Sistemas Nacional de Áreas Protegidas en América Latina y el Caribe” del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y The Nature Conservancy (TNC) junto a los gobiernos nacionales de la región, es una herramienta anual para medir el progreso hacia la sostenibilidad financiera.

La planificación de la sostenibilidad financiera en relación a los sistemas de áreas protegidas y áreas individuales es un marco de trabajo o una hoja de ruta. Incluye diferentes procesos inclusivos con diversos actores como: a) análisis financiero (ingresos, gastos y brechas), b) selección y análisis de factibilidad de estrategias financieras (mecanismos) para cubrir las necesidades de financiamiento y brechas, y c) formulación e implementación de estrategias de financiamiento mediante planes financieros coherentes respaldados en enfoques definidos de negocios (plan de negocios o de sostenibilidad financiera). Adicionalmente requiere un marco habilitador legal e institucional, (Flores, 2008a: 83).

---

<sup>11</sup> Esfuerzos de coordinación de programas y actividades en áreas protegidas individuales o en determinadas regiones: Parques en Peligro de TNC; Eco-Index; Diagnósticos de parques de ParksWatch; Programa de los Paisajes Vivientes de WCS; PROARCA-CAPAS en Centroamérica, etc. Una lista detallada en: [www.wdpa.org/ME/tools.aspx](http://www.wdpa.org/ME/tools.aspx)

La ficha de puntaje busca asistir a quienes toman decisiones y ejecutan en el campo en el diagnóstico estructurado de los distintos elementos necesarios para la sostenibilidad financiera, y facilitar la identificación de temas que pueden ser fortalecidos de manera eficiente con acciones nacionales, regionales y de cooperación entre países. La ficha de puntaje fue desarrollada inicialmente para los países industrializados, y posteriormente en el 2008, expertos locales la ajustaron a fin de emplearla en la región.

Esta herramienta se basa en el concepto de la sostenibilidad financiera: “la capacidad de un país de asumir todos los costos asociados con el manejo del sistema de áreas protegidas”. Esto implica una ecuación financiera, en la que se observa el desafío de generación de ingresos (oferta de recursos) frente a la gestión de las necesidades financieras (demanda de recursos), y el marco que acompaña a estos esfuerzos (acuerdos institucionales), (Bovarnik, 2008: 3).

El primer nivel de análisis cuantitativo evalúa el estado básico de las finanzas del sistema de áreas protegidas, cuánto se está gastando y cuánto se necesita para un manejo efectivo: gasto anual, costo operativo, inversión necesaria, generación de ingresos, etc. Un segundo nivel cualitativo incluye la revisión del marco institucional y de gobernabilidad: jurídico, política pública e instituciones; las herramientas para el manejo eficaz en función de los costos: planes de manejo y financieros, y planes de negocios a nivel de sitio, y; generación de ingresos: fuentes tradicionales e innovadores. La tercera parte es un cálculo de puntaje y medición del progreso, (The Nature Conservancy *et al.*, 2008: 12).

Desde su lanzamiento en el Congreso Mundial de Parques de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) para América Latina en octubre 2007, se dio una fase piloto en 15 países. Actualmente, se completó el Informe Regional 2009 de la aplicación en 19 países de América Latina y el Caribe, basado en las fichas correspondientes a cada país; estos documentos se publicarán en el 2010. La herramienta será un instrumento estándar a emplearse para los administradores de áreas protegidas. Se prevé a futuro el desarrollo de una guía para la asignación costo-efectiva de los recursos, a fin de generar mejores

reportes para el manejo de áreas protegidas, fortalecer capacidades, analizar fuentes no convencionales de financiamiento y realizar recomendaciones de política.

Este capítulo expone elementos básicos para una reflexión sobre los desafíos de la implementación y el cumplimiento de los compromisos internacionales para la conservación. Estos deben contar con mecanismos para que se cumplan. Pequeñas acciones aisladas no producirán los cambios requeridos y no alcanzarán para revertir la tendencia descrita.

Se debe reconsiderar la dependencia a medidas legales, los instrumentos adicionales, como los económicos, pueden aportar con incentivos para alcanzar objetivos deseables. Además, las nuevas responsabilidades y derechos en la gobernanza ambiental se derivan del reconocimiento papel de los gobiernos y la participación ciudadana, (McNeely y Mainka, 2009: 136).

A continuación, la evolución que ha mostrado la temática sostenibilidad financiera en el Ecuador, destacan la planificación de la política pública y reestructuración institucional estatal de los últimos años.

### **CAPÍTULO III**

## **SOSTENIBILIDAD FINANCIERA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS**

Para evaluar completamente si un sistema avanza hacia la sostenibilidad financiera, es importante investigar y analizar las bases estructurales que permiten y promueven las mejoras financieras de largo plazo en las áreas protegidas, (Bovarnik, 2008: 4).

Estas bases fueron discutidas en el I Congreso Nacional de Áreas Naturales Protegidas de Ecuador 2003. El evento convocado por el Ministerio del Ambiente (MAE) contó con la participación de 800 delegados y actores vinculados a la conservación y manejo de áreas protegidas en el país. En relación al eje temático sostenibilidad económica de áreas naturales protegidas, recomendó (2003: 273-274):

- 6) Gestionar ante el Gobierno Central por parte del MAE las asignaciones presupuestarias acorde a las necesidades del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP).
- 13) Realizar la valoración económica de las áreas protegidas e incorporar ese valor en el sistema de cuentas nacionales (presupuesto del Estado).

Mientras que las resoluciones relevantes en este campo fueron (2003: 276-277):

- 3) Fortalecer y consolidar la integridad e institucionalidad del SNAP.
- 5) Establecer una estrategia para la sostenibilidad económica del SNAP, que incluya mecanismos de financiamiento e inversión en las diferentes áreas naturales protegidas del país.
- 6) Instar que el MAE establezca un sistema de monitoreo, evaluación y seguimiento de los aportes de la cooperación internacional y organizaciones no gubernamentales (ONG) locales en proyectos relacionados con áreas protegidas, fomentando la corresponsabilidad entre los diferentes actores.
- 15) Consolidar los programas de actualización, socialización y aplicación de herramientas para la conservación y manejo del SNAP, con base en los

conceptos actuales de manejo gerencial, eficiencia y el reto de administración compartida con los actores locales.

16) Revisar y actualizar la tercera estrategia del SNAP.

Dado el grado de representatividad y participación social alcanzado durante el Congreso, se consideró a las citadas recomendaciones y resoluciones como lineamientos válidos para evaluar el grado de avance en el financiamiento estratégico de áreas protegidas en el ámbito nacional.

### **3.1. Avances en las recomendaciones y resoluciones del I Congreso Nacional de Áreas Protegidas - Ecuador**

A continuación se evalúa cómo el país ha fomentado la sostenibilidad financiera de áreas protegidas, considerando las recomendaciones y resoluciones del I Congreso Nacional de Áreas Protegidas. Cuando fue posible se empleó datos de los últimos 20 años con el fin de revelar el aporte político y financiero para la conservación de la biodiversidad ecuatoriana.

#### ***3.1.1. Gestionar ante el Gobierno Nacional las asignaciones presupuestarias acorde a las necesidades del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (MAE)***

#### **Presupuesto del sector estratégico Patrimonio Natural y Cultural**

La función del Presupuesto General del Estado (PGE) es determinar y gestionar los ingresos y egresos del Estado, que incluye todos los ingresos y egresos del sector público, con excepción de los pertenecientes a la seguridad social, la banca pública, las empresas públicas y los gobiernos autónomos descentralizados, (Asamblea Nacional Constituyente, 2008: Art.292). El ciclo presupuestario del Gobierno Nacional está normado en la Ley Orgánica de Administración Financiera y Control (1997).

La política pública y la inversión nacional están articuladas al modelo de desarrollo que impulsa el Gobierno Nacional. La formulación del “Plan Plurianual de

Inversiones” para sectores y subsectores estratégicos de la administración pública, guarda concordancia con el “Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013”.

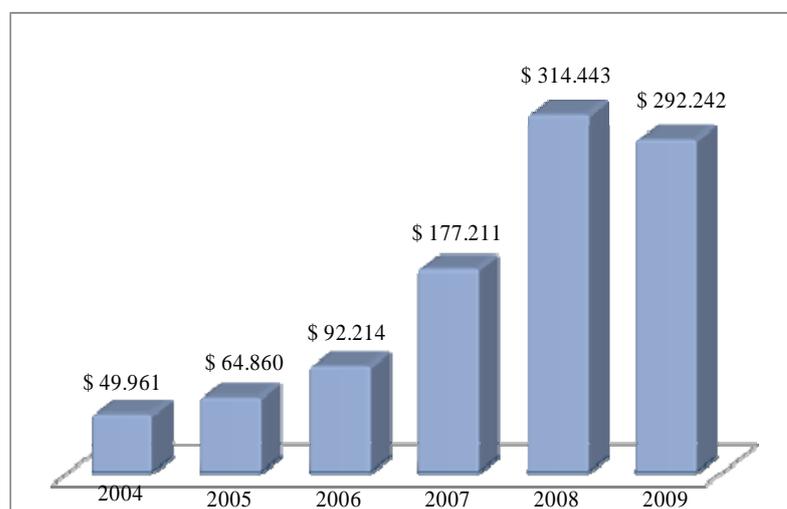
Varios sectores estratégicos del Estado están representados en el Ministerio Coordinador de Patrimonio Natural y Cultural (2007). La entidad coordina a los Ministerios del Ambiente, de Cultura, de Deporte, de Turismo; Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, para el Desarrollo Eco-regional Amazónico y Nacional Galápagos; Subsecretaría Nacional del Agua; Empresas de Ferrocarriles; Ciudad Alfaro; y temas de interculturalidad ejecutados por los Ministerios de Educación y de Salud Pública, (Agencia Ecuatoriana de Cooperación Internacional *et al.*, 2009: s/n).

Para el 2009, el Ministerio Coordinador priorizó en la línea Gestión ambiental: i) Fortalecimiento de la institucionalidad ambiental, ii) Protección de los pueblos indígenas aislados, iii) Sistema nacional descentralizado de la gestión ambiental, iv) Defensoría ambiental, v) Gestión de la información, incluida su generación (investigaciones), y la discusión conceptual del manejo del patrimonio natural, vi) Gestión integral de manejo sobre ecosistemas y, vii) Manejo del Patrimonio de Áreas Naturales Protegidas del Ecuador (PANE).

El presupuesto de inversión pública en el sector de patrimonio natural y cultural alcanzó un aumento considerable entre el 2007 y 2008. Sin embargo, el correspondiente al año 2009 decreció; lo que implicó continuar con lo planificado, pero con recursos disminuidos o la suspensión de segundas fases de algunos programas (Ibíd., 2009: s/n). Esta tendencia se podría mantenerse en el 2010. Ver Gráfico 4.

**Gráfico 4.** Presupuesto del Estado destinado al sector Patrimonio Natural y Cultural

(en miles de dólares, US\$)



**Fuente:** Ministerio Coordinador de Patrimonio Natural y Cultural, 2009. Datos provisionales 2008-2009.

### **Presupuesto para el subsector estratégico ambiente**

Entre 1992 y 2002, los países de América Latina y el Caribe, invirtieron menos de 1% de su Producto Interno Bruto (PIB) en protección del medio ambiente y desarrollo sustentable, considerando en esta cifra al gasto ambiental total (público y privado), (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2003: 29). La tendencia del financiamiento nacional para el desarrollo sostenible de Ecuador es semejante. El país asignó cerca del 0,12% en promedio respecto al PIB entre 1995 y el 2003, invirtiendo US\$ 151,6 millones en términos nominales (dólares corrientes), (Jiménez y Gutiérrez, 2005: 7).

Mientras que el gasto ambiental público nacional de América Latina y el Caribe rara vez sobrepasó el 3% del gasto público total, (Ibíd., 2003: 29). De igual manera en Ecuador, el sector ambiental registró un gasto nominal de US\$ 225,34 millones, que significó en promedio una asignación de 0,05% respecto al PIB entre 2000 y 2009 (5 centavos por cada 100 dólares de producción). Ver Cuadro 2.

**Cuadro 2.** Evolución del presupuesto del Gobierno Central por sectores

(en porcentaje del PIB)

Detalle	Año									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006*	2007*	2008**	2009***
<b>TOTAL</b>	<b>9,93</b>	<b>25,83</b>	<b>22,11</b>	<b>21,61</b>	<b>32,06</b>	<b>21,28</b>	<b>25,02</b>	<b>25,01</b>	<b>26,68</b>	<b>28,61</b>
TESORO NACIONAL		14,68	11,02	10,47	21,03	11,04	17,69	15,51	12,50	11,30
LEGISLATIVO	0,09	0,09	0,11	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,00	0,00
JURISDICCIONAL	0,15	0,21	0,37	0,39	0,45	0,40	0,30	0,28	0,30	0,30
ADMINISTRATIVO	0,17	0,10	0,14	0,14	0,16	0,15	0,10	0,16	0,30	0,50
ASUNTOS INTERNOS	0,85	1,03	1,34	1,34	1,31	1,33	0,93	1,14	1,80	2,20
DEFENSA NACIONAL	1,68	1,81	2,03	2,58	2,18	1,78	1,21	1,43	2,30	2,60
ASUNTOS DEL EXT.	0,22	0,20	0,21	0,19	0,18	0,15	0,09	0,10	0,20	0,20
FINANZAS	2,88	0,93	0,72	0,64	0,62	0,07	0,05	0,07	0,00	0,00
AGROPECUARIO	0,26	1,15	0,55	0,53	0,34	0,44	0,16	0,17	0,50	0,90
COMERCIO EXTERIOR	0,01	0,07	0,06	0,08	0,04	0,04	0,02	0,05	0,00	0,10
TURISMO	0,00	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,00	0,00
COMUNICACIONES	0,62	0,92	0,87	0,95	1,05	0,93	0,34	0,39	1,10	2,30
OTROS ORGANISMOS	0,06	0,04	0,16	0,06	0,15	0,05	0,12	0,27	0,10	0,40
EDUCACION	1,78	2,32	2,79	2,36	2,63	2,54	2,23	2,68	3,50	3,70
INCLUSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	0,34	0,60	0,31	0,35	0,27	0,71	0,68	1,17	1,30	1,50
TRABAJO	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,01	0,02	0,00	0,00
SALUD	0,65	0,89	1,04	1,08	1,20	1,14	0,80	0,96	1,70	1,80
VIVIENDA	0,13	0,63	0,22	0,20	0,23	0,23	0,13	0,40	0,90	0,40
RECURSOS NATURALES	0,03	0,05	0,07	0,08	0,05	0,06	0,01	0,04	0,00	0,30
<b>SUBTOTAL</b>	<b>9,92</b>	<b>25,78</b>	<b>22,06</b>	<b>21,57</b>	<b>32,02</b>	<b>21,20</b>	<b>25,01</b>	<b>24,99</b>	<b>26,50</b>	<b>28,50</b>
AMBIENTE	0,01	0,05	0,05	0,04	0,04	0,08	0,01	0,02	0,18	0,11
<b>SUBTOTAL</b>	<b>0,01</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,08</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,18</b>	<b>0,11</b>

\* Información Base Caja. Tesoro Público y transferido a entidades. \*\* Devengado a Diciembre 2008 página web Finanzas. \*\*\*Codificado a Octubre 2009. El sector Ambiente contiene al Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE), Instituto Nacional Galápagos (INGALA) y Parque Nacional Galápagos. El sector Recursos Naturales incluye al Ministerio de Energía y Minas, Instituto Ecuatoriano de Meteorología e Hidrología (INAMHI) y Comisión Ecuatoriana de Energía Atómica, (Normativa del Clasificador Presupuestario del Ministerio de Finanzas). **Fuente:** Ministerio de Finanzas. Base de datos: Observatorio de la Política Fiscal, 2009. Elaboración: Marcela Aguirre C., 2009.

Para Ecuador, al desagregar por tipo de gasto dentro del subsector ambiental en relación al primer periodo referido, los picos más altos se observan entre los años 2001 y 2002, correspondientes a mayor gasto corriente (US\$ 12.25 millones y US\$ 13.2 millones, respectivamente) versus el gasto de inversión (US\$ 5.07 millones y US\$ 5.03 millones, respectivamente), (Jiménez y Gutiérrez, 2005: 8).

En cambio, para el segundo periodo, los años más relevantes son el 2008 y 2009, donde se modifica el comportamiento al realizar más gasto de inversión (US\$ 65.7 millones y US\$ 32.3 millones, respectivamente) frente al gasto corriente (US\$ 14.8 millones y US\$ 18.8 millones, respectivamente).

El presupuesto para el subsector ambiental como porcentaje del gasto total del gobierno, presenta montos relativamente pequeños. Entre 2000 y 2009, 0,26% fue el promedio de la asignación total del presupuesto del Gobierno Nacional (veintiséis centavos por cada cien dólares de la inversión pública). Se observa un importante incremento para los dos últimos años. Ver Cuadro 3:

**Cuadro 3.** Evolución del presupuesto del Gobierno Nacional por sectores

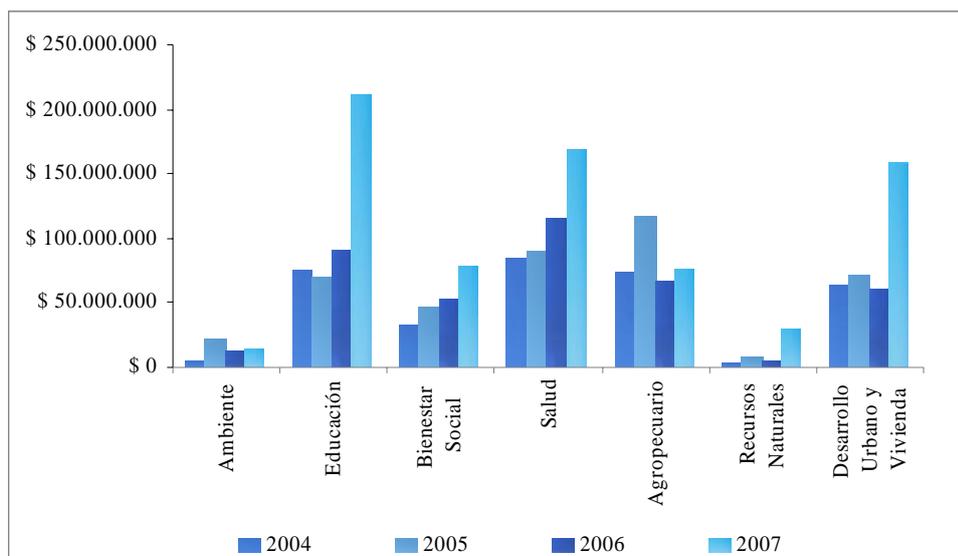
(liquidación presupuestaria, en millones de dólares, US\$)

Detalle	Año										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006*	2007*	2008**	2009***	
<b>TOTAL</b>	<b>1.582,45</b>	<b>5.488,65</b>	<b>5.505,65</b>	<b>6.187,79</b>	<b>10.464,48</b>	<b>7.914,55</b>	<b>10.359,00</b>	<b>11.126,00</b>	<b>14.149,00</b>	<b>14.903,80</b>	
TESORO NACIONAL		3.120,22	2.742,99	2.998,44	6.863,37	4.103,70	7.324,73	6.901,85	6.541,20	5.804,50	
LEGISLATIVO	13,65	18,88	26,83	30,07	34,39	42,32	45,06	52,89	2,50	48,40	
JURISDICCIONAL	23,36	44,30	91,45	110,28	146,43	150,41	122,75	126,40	174,10	176,40	
ADMINISTRATIVO	27,29	20,90	35,62	38,87	51,86	55,63	42,06	72,90	164,00	271,10	
ASUNTOS INTERNOS	134,86	219,78	332,49	383,19	428,90	493,11	385,20	508,31	957,70	1.135,10	
DEFENSA NACIONAL	267,13	383,76	505,15	739,60	710,34	662,57	502,12	636,16	1.201,40	1.308,00	
ASUNTOS DEL EXT.	34,51	42,00	53,13	55,12	57,32	54,13	37,77	42,71	86,60	81,70	
FINANZAS	458,61	197,92	179,53	182,07	201,25	24,36	22,57	30,13	28,90	50,20	
AGROPECUARIO	40,65	244,14	137,15	151,17	112,36	164,71	66,06	76,04	248,40	506,50	
COMERCIO EXTERIOR	2,07	15,15	16,13	21,53	13,50	13,29	6,92	22,00	52,00	73,70	
TURISMO	0,27	4,69	5,16	4,29	4,83	4,23	4,81	7,95	20,20	24,90	
COMUNICACIONES	98,83	196,30	217,70	270,96	342,63	345,91	141,78	174,41	582,80	1.206,80	
OTROS ORGANISMOS	9,15	9,21	39,62	16,79	50,06	19,98	50,35	121,63	55,60	191,90	
EDUCACION	283,51	492,78	694,29	675,74	858,51	946,02	923,18	1.190,76	1.846,90	1.878,00	
INCLUSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	54,18	126,82	76,04	100,32	87,75	262,98	282,27	518,47	671,70	764,10	
TRABAJO	3,40	5,64	7,79	8,36	7,96	10,86	4,41	8,60	38,20	36,60	
SALUD	103,21	188,64	259,00	309,90	390,23	422,92	332,41	428,32	880,10	917,50	
VIVIENDA	21,01	134,87	54,35	56,71	74,28	86,01	53,10	178,57	464,90	212,00	
RECURSOS NATURALES	5,42	11,24	18,02	23,10	16,42	21,73	5,36	18,68	51,30	165,90	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1.581,10</b>	<b>5.477,22</b>	<b>5.492,45</b>	<b>6.176,50</b>	<b>10.452,42</b>	<b>7.884,88</b>	<b>10.352,90</b>	<b>11.116,77</b>	<b>14.068,50</b>	<b>14.853,30</b>	
AMBIENTE	1,35	11,42	13,21	11,29	12,06	29,67	6,10	9,23	80,50	50,50	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1,35</b>	<b>11,42</b>	<b>13,21</b>	<b>11,29</b>	<b>12,06</b>	<b>29,67</b>	<b>6,10</b>	<b>9,23</b>	<b>80,50</b>	<b>50,50</b>	

\*Información Base Caja. Tesoro Público y transferido a entidades. \*\*Devengado a Diciembre 2008 página web Finanzas. \*\*\*Codificado a Octubre 2009. La liquidación presupuestaria constituye en sí el reporte anual de la ejecución presupuestaria. Sucede, o es posterior al momento de la clausura del presupuesto el 31 de diciembre, en la fecha de terminación del ejercicio fiscal señalado en las disposiciones legales, e implica que no es posible contraer nuevos compromisos con cargo al presupuesto clausurado ni el reconocimiento de derechos u obligaciones monetarias que exijan el registro del devengamiento. **Fuente:** Ministerio de Finanzas. Base de datos: Observatorio de la Política Fiscal, 2009. Elaboración: Marcela Aguirre C., 2009.

Al comparar las asignaciones intersectoriales recibidas para el periodo 2004-2007, se evidencia menor prioridad política para el sector ambiente. Ver Gráfico 5:

**Gráfico 5.** Prioridad inversión pública comparada por sectores:  
ambiente, social, agropecuario y recursos naturales  
(en dólares, US\$)



**Fuente:** Ministerio de Finanzas, 2008. Elaboración: Marcela Aguirre C., 2009.

Además de la prioridad política intersectorial, también cuenta el tamaño de la institución que administra al subsector, la capacidad de gasto que demuestra el ejecutor (ver Cuadro 4), pero también a los precios de productos primarios de exportación.

La capacidad de gasto del ejecutor, entendida como el monto efectivamente invertido en periodos anteriores, se debe apreciar a la luz de la planificación operativa anual del subsector, la preferencia entre gasto corriente y gasto de inversión<sup>12</sup>; pero también, la agilidad y oportunidad de sus procedimientos administrativos y capacidades técnicas existentes.

<sup>12</sup> Un elemento complementario a la cantidad de erogaciones efectuadas, es el concepto de verificación y evaluación de la calidad del gasto. Un ejemplo en “Guía metodológica para evaluar la efectividad del Fondo de Áreas Protegidas (FAP)”, Ulloa *et al.*, 2007.

La disponibilidad de recursos para el Presupuesto General del Estado, tiene relación con el precio promedio de los productos primarios de exportación y recaudación fiscal. Así por ejemplo en el 2009 el precio promedio del barril de petróleo fue US\$ 52, superior a los US\$ 50 registrados en 2006. En contraste, las exportaciones petroleras del 2006 por US\$7.544 millones superaron las del 2009 por US\$ 6.964 millones. Se observó que a la par que bajó la renta petrolera, el gasto público subió 80%, de US\$11 mil millones a US\$20 mil millones. Para sustentar este comportamiento, el Gobierno implementó varias reformas, (Observatorio de Política Fiscal, 2009: 1).

### **Presupuesto del Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE)**

Entre 1997 y 2003, la mayor proporción del gasto del Gobierno Central estuvo concentrada en dos rubros: a) protección de la biodiversidad, especialmente en lo correspondiente a parques nacionales, y b) administración general del ambiente. Mientras que el gasto público de los gobiernos subnacionales, se enfocó en los sectores de manejo de desechos líquidos y residuos sólidos, (Jiménez y Gutiérrez, 2005: 32).

Específicamente, en lo correspondiente a protección de la biodiversidad, el Gobierno Nacional invirtió un promedio de US\$ 2,38 millones por año, entre 1995 – 2003. Sin embargo, este promedio esconde una gran variación de la inversión de año a año, teniendo su punto más alto en 1996, cuando se llegó a invertir más de US\$ 7,5 millones de dólares, asociados a créditos internacionales de fomento del control forestal y biodiversidad, mientras en el año 2000 tuvo el nivel de inversión más bajo en con apenas US\$ 340 mil dólares, reflejo de una política poco definida en esta materia, (Ibíd., 2005: 33).

Otra de las áreas de inversión del Gobierno Nacional está relacionada con la administración y manejo general del ambiente, que se concentró en la acción regulatoria y rectora del Ministerio del Ambiente (MAE), manifestada en el gasto creciente en administración, que pasa de apenas US\$ 220 mil en 1995, hasta promediar US\$ 10

millones entre los años 2001 a 2003. En este rubro se incluyen algunas de las tareas de inversión, que por razones contables fueron registrados como gasto, (Ibíd., 2005: 33).

Para el segundo periodo de análisis, el presupuesto del Ministerio del Ambiente (MAE) pasó de US\$ 12 millones en el 2001 a US\$ 25 millones en el 2006. La fuente principal de las inversiones entre 2002 y 2004 fueron donaciones recibidas, mientras que entre 2005 y 2006 la principal fuente provino de recursos de la Cuenta de Reactivación Productiva y Social, del Desarrollo Científico - Tecnológico y de la Estabilización Fiscal (CEREPS)<sup>13</sup>. El gasto corriente del MAE se financió con mayores recursos de autogestión y menores recursos fiscales, (Suárez, 2007: 13).

En 2007, la Ley Orgánica para la Recuperación del Uso de los Recursos Petroleros del Estado y Racionalización Administrativa de los Procesos de Endeudamiento eliminó la CEREPS junto a otros tres fondos, a fin de incorporar los ahorros financieros de excedentes del petróleo al Presupuesto General del Estado y dar mayor liquidez al Estado para el sector social e infraestructura. En 2008, mediante Decreto Ejecutivo 931 de 28 de febrero, fueron transferidas ciertas competencias forestales desde el Ministerio del Ambiente (MAE) hacia el Ministerio de Agricultura. Estas dos decisiones implicaron la reubicación de recursos de relativo volumen que alimentaban el rubro fiscal y autogestión, respectivamente.

Para el 2007 y 2008, el presupuesto global del MAE no se vio afectado por estas decisiones. La Ministra del Ambiente en su Informe Anual de Gestión para este periodo reportó: a) Ejecución financiera (Cuadro 4), b) Presupuesto aprobado (Cuadro 5) y, c) Inversión global en el PANE (Gráfico 6):

---

<sup>13</sup> La cuenta preasignaba el 5% de recursos de los excedentes del barril de petróleo para reparación ambiental y social.

**Cuadro 4.** Ejecución financiera del Ministerio del Ambiente (MAE)

(en dólares, US\$)

Años	Codificado	Devengado	Ejecución
2006	\$ 51.125.588,03	\$ 15.722.203,61	30,75%
2007	\$ 68.378.254,39	\$ 19.669.101,55	28,77%
2008	\$ 77.865.009,33	\$ 55.387.987,32	71,13%

**Fuente:** Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE), a noviembre 2008b. Codificado es el valor de la partida al 31 de diciembre luego de incrementos y decrementos de todo el año; Devengado es lo que efectivamente se ha realizado en obras, adquisiciones, etc.

**Cuadro 5.** Presupuesto aprobado para el Ministerio del Ambiente (MAE)

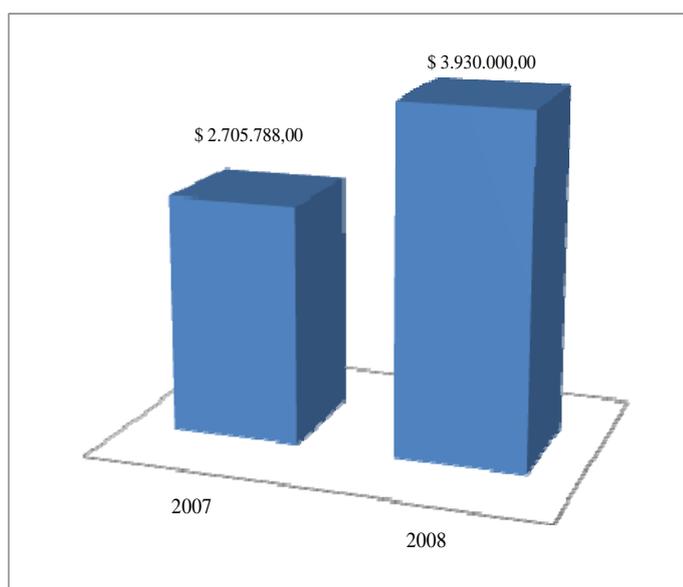
(en dólares, US\$)

Años	US\$
2006	\$ 25.388.217,00
2007	\$ 58.283.027,00
2008	\$ 78.000.000,00

**Fuente:** Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE), a noviembre 2008b.

**Gráfico 6.** Inversión global en el PANE del Ministerio del Ambiente (MAE)

(en dólares, US\$)



**Fuente:** Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE), a noviembre 2008b.

Los montos del Gráfico 6 incluyen capacitación al personal del MAE, infraestructura en áreas protegidas, actualización de planes de manejo, delimitación física de las áreas protegidas, entre otros. Para el 2009 y 2010 se proyecta mantener el monto de inversión global en el PANE en alrededor de US\$ 3 millones anuales, en las mismas líneas programáticas mencionadas.

### **Presupuesto del Subsistema Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE)**

Hasta 1995 las fuentes de financiamiento de las áreas protegidas de patrimonio del Estado (PANE), correspondían al aporte estatal e ingresos por turismo (autogestión). A partir de 1996, el financiamiento provino únicamente de los ingresos propios por turismo en áreas naturales. Desde 1998, la administración de las áreas naturales protegidas continentales quedó desfinanciada y fue subvencionada en un 25% aproximadamente, por los ingresos generados por el sector forestal y por las asignaciones fiscales, cubriendo sueldos de personal principalmente, (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2003: 24).

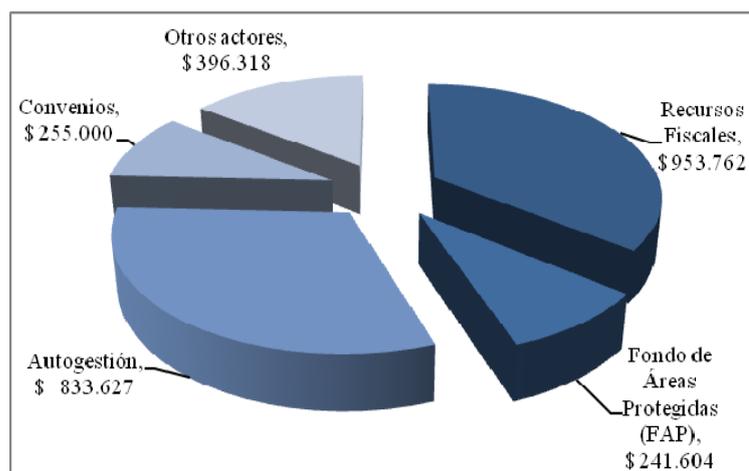
En el caso del Parque Nacional Galápagos, con la emisión de la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia en 1998, los recursos del parque que anteriormente aportaban para el financiamiento del PANE, pasaron a ser administrados directamente por su Dirección. El 95% se invirtió a nivel local y el 5% restante se aportó al Patrimonio, (Ibíd., 2003: 24).

En los últimos años los organismos de cooperación y la ayuda bilateral tomaron un rol protagónico en el financiamiento de las áreas protegidas. La mayoría de parques y reservas cuentan actualmente o han requerido apoyo a nivel financiero o técnico, de entidades nacionales e internacionales de ayuda bilateral. De manera general, Holanda, Alemania, Estados Unidos y España han sido los principales colaboradores en el financiamiento de la conservación, (Ibíd., 2003: 24).

El Análisis de las Necesidades de Financiamiento para 31 áreas protegidas continentales del PANE (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2005a: 46-56), señala varios resultados importantes:

- En el 2003, el PANE recibió aportes directos de diversas fuentes por un total de US\$ 2.680.311. El principal aporte provino de recursos fiscales 35,58% (US\$ 953.762), el 40% fue generado por el propio subsistema (31,10% por autogestión US\$ 833.627 y 9,51% por convenios US\$ 255.000). La diferencia provino del Fondo de Áreas Protegidas (FAP) 9,01% (US\$ 241.604) y de Otros actores del financiamiento 14,79% (US\$ 369.318). Ver Gráfico 7:

**Gráfico 7.** Distribución de las fuentes de financiamiento del PANE (2003)  
(en dólares, US\$)



**Fuente:** Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2005a. Cifra FAP actualizada con información del FAN. Elaboración: Marcela Aguirre C., 2009.

- Los recursos de autogestión se generaron por la venta de especies valoradas para el ingreso de turistas, patentes de investigación, patentes de operación turística, alquiler de cabañas, entre otros. Los convenios son pagos realizados por empresas privadas y organizaciones, en compensación a la utilización de espacios dentro de las áreas con el propósito de ubicar infraestructura y desarrollar de proyectos.

- Desde el 2000, el FAP se ha constituido en una fuente de recursos estable para las áreas protegidas priorizadas por la autoridad ambiental, con alrededor de US\$ 45.000 anuales (incluye un mecanismo de medición de calidad del gasto). Otros actores comprende: donantes, cooperantes y organizaciones nacionales e internacionales, a través de proyectos y asistencia técnica.
  
- El total de los gastos del PANE en el 2003 fue de US\$ 2,7 millones, línea base<sup>14</sup>. Sin embargo, las 31 áreas protegidas continentales, requerían contar al menos con US\$ 6,29 millones por año para su funcionamiento mínimo, escenario básico<sup>15</sup>; y con US\$ 12,21 millones por año para su funcionamiento óptimo, escenario integral<sup>16</sup>. Al comparar la línea base con los dos escenarios de financiamiento alternativo, se evidencia una brecha que debe ser cubierta.
  
- El manejo de áreas protegidas es intensivo en el uso de personal<sup>17</sup>, con respecto a la línea base y el escenario básico (Ministerio del Ambiente de Ecuador: 2005a: 14). Para el primer caso, 90% de los recursos económicos se destinó a los rubros gasto de personal directo y gasto corriente sistémico<sup>18</sup>; para el segundo caso, se asignó 85% del total. El siguiente rubro más importante

---

<sup>14</sup> Está compuesta por gastos corrientes, sistémicos y de inversión anual.

<sup>15</sup> El escenario básico del Análisis de Necesidades de Financiamiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), considera la implementación de dos programas: 1) *Administración, Control y Vigilancia*, y 2) *Planificación Participativa*. Sus erogaciones necesarias para el normal desenvolvimiento de un área protegida, Planta Central del Ministerio del Ambiente de Ecuador y Distritos Regionales. Los montos fueron costeados al 2004, (Ministerio del Ambiente de Ecuador: 2005a).

<sup>16</sup> El segundo escenario, integral, implica la implementación de una amplia gama de actividades que garantizan el cumplimiento de los objetivos del área protegida a largo plazo. Este escenario supone la implementación de los dos programas mencionados para el escenario básico, más tres adicionales: 3) *Desarrollo comunitario y educación ambiental*, 4) *Turismo y recreación* y 5) *Investigación, manejo de recursos naturales y monitoreo ambiental*. Los montos fueron costeados al 2004, (Ministerio del Ambiente de Ecuador: 2005a).

<sup>17</sup> En este rubro, se consideran los costos de salarios, cargas sociales, beneficios y otros contratos relacionados con el personal a tiempo completo que apoya el manejo de las áreas protegidas, según los datos de los roles de pago de cada nivel administrativo (Planta Central del Ministerio del Ambiente de Ecuador y Distritos Regionales), (Ministerio del Ambiente de Ecuador: 2005b).

<sup>18</sup> Erogaciones necesarias para el normal desenvolvimiento de un área protegida, específicamente personal de Planta Central del Ministerio del Ambiente de Ecuador y de los Distritos Regionales, (Ministerio del Ambiente de Ecuador: 2005b).

corresponde a gastos operativos<sup>19</sup>. La implementación de los tres programas de manejo adicionales del escenario integral implica duplicar gastos corrientes y quintuplicar gastos de inversión.

- Un alto porcentaje de los recursos financieros está destinado a gastos de personal, aunque en todas las áreas el número de guardaparques es el mínimo indispensable para marcar la presencia de la autoridad ambiental y ningún caso es suficiente o excesivo, considerando que gran parte de las áreas protegidas alcanzan miles de hectáreas.

- Existe complementariedad en la inversión de Otros actores a la del Estado. Estos recursos se destinaron a infraestructura, servicios profesionales, mantenimiento y gastos operativos; mientras que los gastos gubernamentales privilegiaron el rubro personal. El gasto estatal sirvió para apalancar la inversión de Otros actores.

Cabe aclarar que si bien la inversión total de recursos en las áreas protegidas del patrimonio del Estado (PANE) en el año 2003 ascendió a US\$ 8.718.650, cifra que correspondió al 0,05 % del presupuesto del Estado para ese año; el 70% de esta inversión se destinó al Parque Nacional y Reserva Marina de Galápagos, mientras el financiamiento del PANE continental fue de US\$ 2,6 millones, (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2007a: 20).

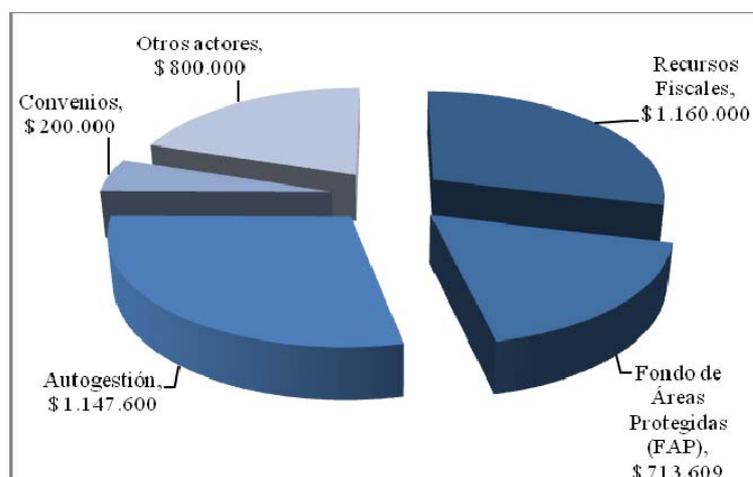
Para el 2008, la “Ficha de Sostenibilidad Financiera del PANE” (Ministerio del Ambiente de Ecuador *et al.*, 2008: s/n) indica la siguiente evolución de las cifras referenciales (datos preliminares):

---

<sup>19</sup> Los gastos operativos son los desembolsos necesarios para cumplir los objetivos de las áreas protegidas, incluyen rubros que permiten el normal desarrollo de programas, tanto en el ámbito administrativo como en el de ejecución. Incluyen viáticos y subsistencias, alimentación y subsistencias, seminarios, reuniones, servicios básicos, gastos administrativos, combustible para auto, combustible para moto, combustible para motor fuera de borda, lubricante para moto, folletos y cañas radio, (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2005ayb).

- En el 2008 el PANE recibió US\$ 4.021.209, con la siguiente distribución: recursos fiscales 28,85% (US\$ 1.160.000), autogestión 28,54% (US\$ 1.147.600), convenios 4,97% (US\$ 200.000), Fondo de Áreas Protegidas (FAP) 17,75% (US\$ 713.609) y Otros actores del financiamiento 19,89% (US\$ 800.000). Ver Gráfico 8:

**Gráfico 8.** Distribución de las fuentes de financiamiento del PANE (2008)  
(en dólares, US\$)



**Fuente:** Ministerio del Ambiente de Ecuador *et al.*, 2008. Cifra FAP actualizada con información del FAN. Elaboración: Marcela Aguirre C., 2009.

- El gasto total (operativo, de inversión y sistémico) del subsistema patrimonio del Estado (PANE) fue US\$ 3,97 millones, que vendría a ser la línea base para 34 áreas protegidas continentales evaluadas. Para su funcionamiento, el escenario básico requiere US\$ 6,73 millones y el integral US\$ 14,04. En relación al anterior periodo de referencia, los incrementos parecen ser inerciales.

Actualmente, la inversión propuesta por dependencias gubernamentales pasa por la elaboración del proyecto, que es aprobado por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) de conformidad al Plan de Inversiones y Plan Nacional para el Buen Vivir. El dinero lo desembolsa el Ministerio de Finanzas (MEF), y da seguimiento con el “Sistema Integrado de Gestión Financiera” (SIGEF).

En lo que se refiere a las proyecciones de nuevos ingresos procedentes del Gobierno Nacional, el Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) – Dirección Nacional de Biodiversidad, presentó a la Secretaría Nacional de Planificación (SENPLADES) el proyecto “Delimitación Física y Desarrollo de Turismo Sostenible en las Áreas del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado”, por US\$ 5 millones a ser distribuidos en cuatro años en un grupo de áreas protegidas piloto. De esta manera, para el 2010 se destinaría US\$ 720.000 para construcción de infraestructura turística y US\$ 950.000 para consultorías, es decir, un total de US\$ 1.670.000.

También para el 2010, la Dirección Nacional de Biodiversidad del MAE, promulgará dos acuerdos ministeriales importantes para la autogestión de las áreas protegidas, para: 1) Establecer los nuevos valores correspondientes por concepto de autorización para la ocupación y mantenimiento de infraestructura física de telecomunicaciones en las áreas del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE); y 2) Definir los lineamientos generales para la reinversión en el Patrimonio Nacional de Áreas Protegidas (PANE) de los fondos provenientes de autogestión generados por la venta de especies valoradas por concepto de ingresos de visitas en áreas protegidas. Además, está en discusión la medida que eliminaría el cobro de entradas a las áreas protegidas, a fin de sustituir por el cobro de prestación de servicios turísticos.

En términos generales, aún no es posible dar un seguimiento preciso a la evolución de los aportes gubernamentales a las áreas protegidas (por ejemplo, diferenciando remediación ambiental frente a los de conservación de la biodiversidad) y por líneas programáticas de los planes de manejo y fuente de financiamiento.

Desde el 2001, cuando se inició el proceso de descentralización ambiental, la gestión de las finanzas de las áreas protegidas se fue complicando, con fondos del presupuesto del Gobierno Central que fluyen desde el Ministerio de Finanzas (MEF) a través de 10 distritos regionales y luego a las áreas protegidas individuales. Bajo el sistema actual, la asignación de recursos financieros no se guía por las prioridades nacionales de conservación, ni por la eficiencia de gestión, pero sí por el tamaño relativo de la zona y por el nivel de amenazas que enfrenta cada área. Además, ni el

MEF ni el MAE a través de sus 10 distritos regionales mantienen una supervisión financiera adecuada o presentan la capacidad de generar informes financieros a nivel del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) y sus subsistemas que proporcione una contabilidad transparente de la generación y asignación de recursos, (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2009a: 3).

### ***3.1.2. Realizar la valoración económica de áreas protegidas e incluir ese valor en el sistema de cuentas nacionales (Presupuesto del Estado)***

Una vez revisadas las asignaciones presupuestarias para el subsistema patrimonio del Estado, se continúa con recomendaciones para alcanzar la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas, conforme el Congreso del 2003. En cuanto a investigaciones sobre el papel de las áreas protegidas al bienestar de los ecuatorianos, el 2007 y 2008 fueron fructíferos en la producción de tres importantes estudios para el subsistema patrimonio del Estado (PANE).

Aún es un reto incorporar sus resultados al sistema de cuentas nacionales (y llegar a una contabilidad verde) así como incluir un reconocimiento explícito en las asignaciones presupuestarias. Delante una breve reseña de tres valoraciones económicas sobre: bienes y servicios ambientales, medios de vida de los ecuatorianos y turismo:

#### **Valoración Económica de los bienes y servicios ambientales del PANE**

La valoración es un instrumento para identificar y demostrar el cambio de los bienes y servicios ecosistémicos en lo físico y monetario. El estudio sobre el Valor Económico Total (VET)<sup>20</sup> del subsistema patrimonio, estuvo orientado a identificar argumentos técnicos ambientales y económicos que permitan al Ministerio del Ambiente difundir el valor de las áreas, negociar recursos, y obtener financiamiento estable y a largo plazo para proteger el PANE. Los resultados más relevantes basados en 35 áreas naturales estatales (Salazar *et al.*, 2007: 8), fueron:

---

<sup>20</sup> Incluye valores de uso (directo e indirecto) y valores de no uso (de opción, de existencia y de legado).

La aproximación al Valor Económico Total (VET) sobre la base de los métodos valor de mercado, costo indirecto, valor contingente y transferencia de beneficios, con énfasis en el recurso agua; obtuvo que el beneficio económico estimado (sin carbono) de los bienes y servicios ecosistémicos que proporciona el subsistema de áreas naturales del Estado (PANE) al país, es US\$ 1.816 millones (cerca de 4% del PIB), mientras que el financiamiento requerido para el escenario de manejo integral del conjunto de áreas protegidas es de apenas US\$ 12.211.681 (cerca de 0,03% del Producto Interno Bruto).

Al expresar estas cifras como relación costo-beneficio por la protección del PANE esta es de 148,7 a uno. Mientras que si se considera el servicio ambiental de almacenamiento de carbono del PANE, esta relación supera 1.000 a uno. Esto quiere decir, que bajo el actual esquema de protección y generación de bienes y servicios ecosistémicos, el Estado entrega a través de sus áreas protegidas, más de US\$ 1.000 por cada dólar invertido en su protección (incluyendo agua, almacenamiento de carbono, pesca artesanal, turismo, control de inundaciones, leña y caza de consumo). Sólo por concepto de agua, el PANE entrega a cada ecuatoriano o ecuatoriana, un subsidio mensual *per cápita* de US\$ 10,5.

El estudio concluye que el PANE es la reserva de valor más importante con la que cuenta el país, y demuestra la necesidad de asignar más recursos para desarrollar un “Plan Integral de Financiamiento de las Áreas Naturales Protegidas” y recomienda como lineamiento estratégico, diseñar un “Programa de Enfoque Sectorial Amplio” (PESA) para la protección y uso sustentable de sus bienes y servicios ecosistémicos.

### **Valoración económica del aporte del PANE a las condiciones de vida de poblaciones humanas en sus zonas de influencia**

En Ecuador 227.986 personas (54.153 hogares) viven dentro o en los límites de las áreas protegidas del patrimonio del Estado (PANE). Estas familias dependen directamente de los recursos existentes en las áreas protegidas o en sus zonas de amortiguamiento para su subsistencia y para el mantenimiento de sus modos de vida

tradicionales. Estas poblaciones están bajo la línea de pobreza nacional. Los resultados para 35 áreas del PANE (Lascano *et al.*, 2007: 10) indican:

Las poblaciones locales están utilizando directamente los recursos de las áreas protegidas para cubrir sus necesidades básicas de subsistencia, especialmente en la provisión de alimentos y plantas medicinales. Estos beneficios, aunque varían por región, en promedio benefician a cada familia en US\$ 127 mensuales. El valor medio mensual es mayor para las familias de la región sierra con US\$ 200 al mes, y menor para la región Costa con US\$ 83,3. En promedio estos valores representan el 60% del ingreso familiar.

El empleo de mano de obra para actividades relacionadas a la conservación o turismo es baja en comparación a la mano de obra empleada por actividades extractivas que presionan a las áreas protegidas. Estas actividades aportan en promedio US\$ 80 mensuales a las familias. Un 62% de las familias no tienen seguridad de la tenencia de la tierra en la región amazónica. Finalmente, el 68% de familias encuestadas consideraron que el estar en una zona de influencia de un área protegida, no les genera pobreza.

### **Valoración Económica del turismo en el PANE**

El estudio refleja los resultados de un análisis de la situación del turismo y sus componentes ambientales, económicos, de experiencia para el visitante y de manejo en siete áreas protegidas<sup>21</sup> del Ecuador continental las cuales reciben el 80% del total de visitantes del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE) continental (87% del total de visitantes extranjeros y 77% del total de visitantes nacionales). Los resultados más importantes para siete sitios de visita en áreas protegidas, fueron (Rodríguez *et al.*, 2007: iii):

---

<sup>21</sup> Podocarpus, Cajas, Cotopaxi, Machalilla, Cotacachi Cayapas, Cuyabeno y Cayambe Coca.

Para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE) la actividad turística es una fuente importante de ingresos, contribuyendo el 95% de los ingresos autogenerados (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2006). Sin embargo, los mecanismos de generación de ingresos no están fundamentados en una base técnica que corresponda a los costos reales de manejo turístico ni a la disposición de pago de los visitantes. También hay poca claridad en cuanto al marco legal que facilitaría la optimización del gasto turístico en servicios deseados como la provisión de hospedaje y comida u otros servicios compatibles con el manejo en ciertas áreas.

El estudio contiene varios componentes con metodologías particulares: i) Sitios como producto turístico, ii) Análisis de demanda, iii) Modelos de manejo turístico, iv) Diagnóstico y propuestas y, v) Herramientas de modelaje de escenarios.

Calcula los montos de inversión y gasto corriente necesarios para que cada área alcance el umbral de sustentabilidad<sup>22</sup>, y cuantifica el potencial impacto financiero del desarrollo de una oportunidad complementaria<sup>23</sup> en cada área.

El estudio indica que es necesaria una inversión inicial de capital de US\$ 510.985 para alcanzar el umbral de sustentabilidad propuesto en los sitios de estudio. Recomienda, que se debe generar un cambio urgente en el modelo de manejo actual del turismo en el PANE, con un gasto corriente que se ajuste por lo menos a lo que identificó en este estudio como el umbral de sustentabilidad, reconociendo que el turismo debe cubrir sus costos.

---

<sup>22</sup> Requerimiento básico para la visitación a las áreas protegidas, consiste del financiamiento adecuado para proveer la capacidad, servicios e infraestructura mínimos necesarios para asegurar el bienestar de la biodiversidad y del visitante, según las actividades permitidas en el plan de manejo de los sitios de visita.

<sup>23</sup> Aquellas actividades –permitidas en el plan de manejo– como la provisión de servicios de hospedaje, comida, alquiler de botes, bicicletas entre otras, cuyo desarrollo incrementaría los ingresos para el sistema mientras se mejora la calidad de experiencia del visitante y crea oportunidades para la industria turística y las comunidades locales.

### **3.1.3. Fortalecer y consolidar la integridad e institucionalidad del PANE**

Este apartado se divide en cuatro aspectos: legal, política pública e institución:

#### **Aspecto legal**

La Constitución Política del Ecuador (2008) reconoce que “El Estado ejercerá la soberanía sobre la biodiversidad [...] declara de interés público la conservación de la biodiversidad y todos sus componentes [...]”, (Asamblea Nacional Constituyente, 2008: Art.248). En ejercicio de esta facultad este “[...] asignará los recursos económicos necesarios para la sostenibilidad financiera del sistema, y fomentará la participación de las comunidades, pueblos y nacionalidades que han habitado ancestralmente las áreas protegidas en su administración y gestión”, (Ibíd., 2008: Art.405).

En cuanto a la normativa secundaria existente, la Codificación de la Ley Forestal (2004) dispone varios apéndices sobre las áreas naturales y de la flora y fauna silvestres: definiciones conceptuales, administrativas, de financiamiento y sus mecanismos. Así también, el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (2003) sugiere otros mecanismos para el financiamiento.

El marco legal y regulatorio existente no es claro sobre cómo los ingresos de otras actividades además del turismo se deben utilizar, cómo el pago por servicios ecosistémicos o comercialización de las existencias de carbono. Si bien las concesiones turismo en áreas protegidas son mencionadas en virtud de la ley como medio de generación de ingresos, la falta de una regulación clara limita el potencial de movilización de recursos para ofrecer concesiones al turismo dentro de las áreas protegidas. Las licencias para guías de turismo y los permisos para las operaciones de turismo son una fuente de ingresos significativa para las áreas protegidas, pero todavía hay potencial por explotar. El actual marco legal restringe la participación de los propietarios privados y comunidades en la gestión de áreas protegidas públicas, que a su vez, limita las posibilidades de identificar las modalidades de gestión más rentables, (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2009a: 7).

Finalmente, la nueva Constitución Política señala “[...] Los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación; su producción, prestación, uso y aprovechamiento serán regulados por el Estado”, (Ibíd., 2008: 74). El artículo 74 es confuso a la luz de otros artículos del mismo cuerpo legal (71, 72 y 73).

### **Aspecto de política pública**

En cuanto a la política pública, Ecuador informó sobre el estado de la biodiversidad y líneas estratégicas a seguirse en la “Política y Estrategia Nacional de Biodiversidad” (2001-2010), y planificó estratégicamente en las “Políticas y Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)” (2007-2016), donde señala sobre la sostenibilidad financiera que:

Sin perjuicio de la responsabilidad que el Estado tiene para el financiamiento del Patrimonio de Áreas Naturales (PANE), la gestión del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SNAP) bajo el liderazgo de la autoridad ambiental nacional, aprovechará mecanismos e instrumentos financieros públicos y privados nacionales e internacionales que provean recursos permanentes y estables en el largo plazo.

Además el documento propone instrumentos de generación de ingresos y mecanismos de reinversión costo-efectivos para el financiamiento de áreas protegidas. Tales premisas guardan coherencia con las directrices de dos planes nacionales de desarrollo publicados durante los últimos tres años por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES).

### **Aspecto institucional**

La reciente Constitución inspira la reforma de las instituciones del Gobierno Nacional. Todas las instituciones que conforman el Consejo Sectorial del Ministerio Coordinador de Patrimonio Natural y Cultural se enfocan en un nuevo modelo de gestión, con altos niveles de eficiencia y desconcentración, sobre la base de siete

regiones territoriales propuestas por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), (Ministerio Coordinador de Patrimonio Natural y Cultural, 2008: 19).

El Ministerio del Ambiente (MAE) inició desde el 2007 un proceso de modernización, para el efecto, emprendió algunas acciones entre las cuales constan: reestructura institucional, creación y/o fortalecimiento de normas, políticas ambientales, construcción de indicadores ambientales, “Sistema Único de Información Ambiental” (SIUA), entre otros.

Cambió la denominación de Subsecretaría de Capital Natural por Subsecretaría de Patrimonio Natural del MAE, creó la Subsecretaría de Cambio Climático, la Dirección Nacional de Servicios Ambientales y Herramientas de Conservación, y lanzó el Proyecto de Compensaciones Económicas Socio Bosque y Páramo.

Además, a partir del 2009 implementa el sistema de evaluación para el cumplimiento de los planes operativos anuales. De esta manera, cada mes, la Dirección de Planificación y Políticas del MAE recepta internamente una matriz de seguimiento con indicadores de gestión, meta programada y ejecutada, así como el gasto planificado. El seguimiento de la planificación de las instituciones públicas se realiza a través del “Sistema Integrado de Planificación Nacional” (SIPLAN).

Para el 2010, la Dirección Nacional de Biodiversidad del MAE, proyecta incorporar a 100 nuevos guardaparques al PANE, crear la Escuela Nacional de Guardaparques e integrar al organigrama a gerentes de área protegida a seis áreas piloto.

#### ***3.1.4. Revisar y actualizar la tercera Estrategia del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)***

En 2005, el Ministerio del Ambiente (MAE), con el apoyo del Proyecto Sistema Nacional de Áreas Protegidas – Fondo para el Medio Ambiente Mundial (MAE/SNAP GEF-BM II), actualizó el “Plan Estratégico del SNAP” para un periodo de vigencia de 10 años. El cual se “orienta a lograr la sustentabilidad del sistema incluyendo políticas,

estrategias y acciones necesarias, en el marco institucional vigente del MAE y del Estado en su conjunto, con el fin de lograr la gestión eficiente y efectiva de las áreas protegidas”. El documento consideró las líneas estratégicas de gobernabilidad, participación social, sostenibilidad financiera y aplicación del enfoque ecosistémico adoptado por el “Convenio sobre la Diversidad Biológica” (CDB), (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2007b: 11).

Otros documentos desarrollados por el proyecto MAE/SNAP GEF-BM II fueron la “Estrategia de Sostenibilidad Financiera del SNAP” (actual PANE) y dos de los estudios de valoración económica para el conjunto de áreas protegidas ya citados.

***3.1.5. Establecer una estrategia para la sostenibilidad económica del subsistema Áreas Naturales de Patrimonio del Estado (PANE), que incluya mecanismos de financiamiento e inversión en las diferentes áreas naturales protegidas del país***

La “Estrategia de Sostenibilidad Financiera del SNAP” (actual PANE) está orientada a incrementar el financiamiento, dotar una estructura administrativa que posibilite una gestión efectiva y fortalecer el engranaje social para el manejo participativo de las áreas protegidas del Estado. La estrategia define los lineamientos para el manejo financiero del PANE entre 2007 y 2016. Por lo tanto, presenta los objetivos, políticas, líneas estratégicas y prioriza la inversión en el subsistema, con metas de corto, mediano y largo plazo, (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2007a: 6).

La primera fase del proceso de diseño se ejecutó entre 2004 y 2005, donde a través del Grupo Promotor se concretó el financiamiento necesario y se elaboró el estudio de “Análisis de las Necesidades de Financiamiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador” (MAE, 2005). Esta fase diseñó escenarios y metas de financiamiento e identificó algunas acciones prioritarias para eliminar las barreras identificadas para la sostenibilidad financiera, (Ibíd., 2007a: 11).

En la segunda fase entre 2006 y 2007 se elaboró la “Estrategia de Sostenibilidad Financiera del PANE”, para lo cual se ejecutó 18 actividades traducidas en documentos

de soporte técnico a la estrategia. Incorporó información generada por el Ministerio del Ambiente (MAE), utilizó información secundaria y entrevistas personales para adicionar información clave. En esta fase fue fundamental el aporte financiero del Proyecto SNAP-GEF y del Grupo Promotor, (Ibíd., 2007a: 12).

La Estrategia de Sostenibilidad Financiera, considera seis lineamientos indispensables que conjugan la implementación de mecanismos financieros viables para el financiamiento del PANE, y son (Ibíd., 2007a: 26-27):

- i) El incremento de los recursos fiscales mediante la orientación de la inversión estatal,
- ii) La diversificación de los mecanismos para la generación de recursos propios (autogestión) que incluyan instrumentos de reinversión,
- iii) La gestión de recursos, reducción de costos y efectividad del gasto,
- iv) La capitalización del Fondo de Áreas Protegidas (FAP) y otros fondos para el cofinanciamiento de las áreas,
- v) El establecimiento de alianzas que incidan en la generación de beneficios a las comunidades, integrándolas a los procesos de planificación y desarrollo sostenible, y
- vi) Contribuciones voluntarias y donaciones de personas naturales y jurídicas tanto en el Ecuador como en el exterior.

Cada una de las ocho líneas estratégicas se cruza con cinco ejes transversales de soporte a la estrategia (consolidar el marco legal e institucional, lograr reconocimiento social del PANE, posicionar al PANE, fortalecer capacidades y manejo administrativo y financiero). Además, selecciona 11 mecanismos privados, a los que se suman instrumentos tradicionales de recaudación de fondos.

Como se aprecia, la planificación incluye elementos financieros, políticos, técnicos, entre otros; sus productos más destacados: Mapeo de actores vinculados al financiamiento de la conservación en el país, Identificación y priorización de mecanismos de financiamiento para el PANE, Valoraciones ambientales relacionadas al

PANE, Agenda política de inserción del PANE dentro de estrategias nacionales de desarrollo, (Vergara *et al.*, 2006: 2). Uno de los elementos más relevantes de la estrategia es la propuesta de conformación de un cluster para el financiamiento de la conservación del PANE (un conglomerado de agrupaciones de actores con el fin de mejorar la eficiencia y competitividad de un determinado objetivo).

Una tercera fase deberá permitir actualizar y validar los instrumentos a la luz de las prioridades del Gobierno Nacional, y el posterior diseño del plan de implementación, monitoreo y evaluación para la generación de ingresos para los subsistemas del SNAP (ver proyecto MAE/SNAP GEF-PNUD III 2010-2015).

***3.1.6. Motivar para que el Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) establezca un sistema de monitoreo, evaluación y seguimiento de los aportes de la cooperación internacional y organizaciones no gubernamentales (ONG) locales en proyectos relacionados con áreas protegidas, fomentando la corresponsabilidad entre los diferentes actores***

### **Cooperación internacional para el PANE periodo 1991 - 2003**

El estudio de los patrones de inversión internacional en la conservación, del Proyecto Conservación de la Biodiversidad en Ecuador (Embajada Real de los Países Bajos – Fundación EcoCiencia), (Albán, 2003: 149-150), llegó a los siguientes resultados:

La inversión de la cooperación internacional ha sido fundamental para el manejo del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE). Desde 1991 al 2003 ingresaron al país US\$ 334.8 millones para la conservación de recursos naturales, de ellos el 61% (US\$ 204.4 millones) se enfocaron en acciones para el PANE.

Se identificó un financiamiento para 88 proyectos de inversión internacional de 20 fuentes, de las cuales cuatro eran de origen multilateral, 9 bilateral y cinco de organizaciones no gubernamentales. Del total, 74 se realizaron mediante donación

directa, 10 por sistemas de canje de deuda y cuatro por crédito de organismos multilaterales.

Con respecto a la fuente multilateral de financiamiento, Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) – Banco Mundial (BM) esta es la que mayor aporte realizó para al PANE, habiendo canalizado durante el periodo analizado 33% de la inversión total internacional para el PANE, y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) con 17%. Mientras que en relación a la cooperación bilateral Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) aportó con el 18%, Agencia de Cooperación Técnica Alemana (GTZ) el 9% y, la Embajada Real de los Países Bajos el 9%. Los seis financistas citados aportaron el 91% de inversión del total de 20 identificados. Cabe mencionar como canal de financiamiento a las organizaciones no gubernamentales internacionales que aportaron con 2% del financiamiento (desde 1999 a 2003 no realizaron ninguna inversión).

El 42% de los proyectos tuvo como objetivo desarrollar actividades de dotación de alternativas económicas para comunidades locales, el 16% destinado a actividades de educación, el 12% a investigación, 9% a costos recurrentes, 5% planificación, y 16% desarrollo de políticas y otros.

El financiamiento internacional desarrolla acciones enfocadas al conjunto de áreas protegidas con el 22% y, a nivel de sitio en 13 de las 33 áreas protegidas estatales con el 61%: Galápagos (29%), Cotacachi-Cayapas (8%), Cuyabeno (6%), Sumaco (4%), Manglares Churute (3%), Podocarpus (3%), Yasuní (2%), Machalilla (1%), Sangay (0.9%), Mache-Chindul (0.8%), Cayambe-Coca, Cayapas-Mataje (0.5%) y Cóndor (0.3%). La diferencia se destinó al resto de áreas protegidas individuales (16%).

De lo expuesto se destaca que no existen estudios sobre el origen y el destino de la inversión internacional para el PANE. Los flujos no lo fortalecieron, sino que se enfocaron en atender ecosistemas prioritarios o actividades concretas, dejando a un lado la prioridad nacional. Además, se evidenció áreas con diversos donantes frente a otras sin ningún tipo de apoyo internacional. También se debe considerar la disminución de

donaciones y el surgimiento de créditos para inversión, tanto para las regulaciones pertinentes, como para las potenciales repercusiones económicas al país. Adicionalmente, sería adecuado desarrollar una estrategia para el intercambio de información entre actores relacionados. Finalmente, es importante evaluar el éxito de la inversión realizada.

Un punto adicional de reflexión es el peso relativo del área socio-ambiental en la Ayuda Oficial al Desarrollo (ODA) canalizada al país en el 2003 y 2004, que alcanzó 1/3 de los créditos multilaterales y 1/6 de los bilaterales. En cuanto a la composición de sus proyectos, el peso de proyectos ambientales fue insignificante, 1% del total, (Observatorio de la Cooperación al Desarrollo en Ecuador, 2003: 7).

### **Cooperación internacional para el PANE periodo 2007 - 2009**

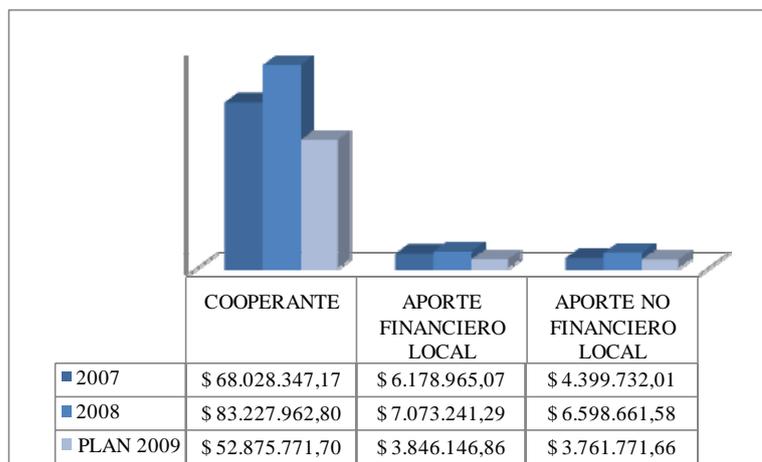
Desde 2002, cada año, la Agencia Ecuatoriana de Cooperación Internacional (AGECI, anteriormente INECI) desarrolla mesas de trabajo sobre varios temas para lograr la armonización y alineación de los esfuerzos nacionales y de la cooperación internacional a través del diseño e implementación de un plan de acción conjunto; actualmente enmarcado en el “Plan Nacional del Buen Vivir” y orientado por los postulados de la “Declaración de París” y la “Agenda de Acción de Accra”.

En su última reunión en 2009, la mesa Patrimonio Natural y Cultural planteó: 1) la creación de una agenda de trabajo conjunta en la que el Plan Nacional para el Buen Vivir y las prioridades nacionales sean la guía para las acciones en ejecución y en planificación de la cooperación internacional, logrando convergencia de acciones y efectividad, y 2) Establecer un mecanismo de diálogo que posibilite analizar temas de interés conjunto e información relevante para el sector. Al final del encuentro, esta y las otras mesas de trabajo convocadas firmaron un acuerdo general.

AGECI avanza en la definición de políticas de cooperación internacional, y la articulación e implementación del “Sistema de Información de la Cooperación

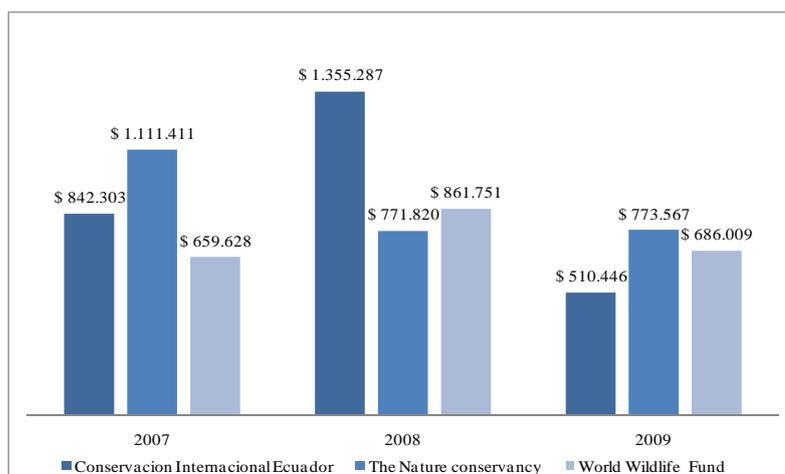
Internacional”. La información financiera pública periodo 2007-2009 sobre organizaciones no gubernamentales (ONG) indica la siguiente relación, Gráfico 9:

**Gráfico 9.** Desembolsos totales de organizaciones no gubernamentales internacionales frente al aporte local para todos los sectores (en miles de dólares, US\$)



**Fuente:** Agencia de Cooperación Internacional, 2009 (datos provisionales).

**Gráfico 10.** Tres principales organizaciones no gubernamentales internacionales en conservación en conservación (en miles dólares, US\$)



**Fuente:** Agencia de Cooperación Internacional, 2009 (datos provisionales).  
Elaboración: Marcela Aguirre C., 2009.

Para el sector ambiente, los tres cooperantes más relevantes en la categoría organizaciones no gubernamentales internacionales reportados por AGECI (datos en revisión) son World Wide Fund for Nature (WWF), TNC y CI, ver Gráfico 10.

Otro punto a considerar que facilitará la descripción del aporte financiero y no financiero local es el “Registro Único de Organizaciones de la Sociedad Civil” (RUOSC), que es una base de datos sectorial. Se registraron un total de 45.722 OSC, de las cuales 273 (0,61%) están relacionadas al Ministerio del Ambiente.

Aparte, dentro de las proyecciones de las nuevas fuentes de financiamiento para el Ministerio del Ambiente, ha de considerarse con un carácter catalizador al rol del Estado: (a) el proyecto “Costas y Bosques Sostenibles” con fondos de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), duración de tres años (2010-2012) por US\$ 13 millones. El Programa Socio Bosque será encargado de su desarrollo.

Durante el primer año, el proyecto trabajará en las siguientes zonas: Gran Reserva Chachi y su zona de amortiguamiento; Reserva Marina Galera San Francisco y cuencas costeras; Cuenca del Río Ayampe; Reserva Manglares del Churute y Reserva de Producción Faunística Manglares del Salado; basándose así en ejecutar una serie de iniciativas orientadas a conservar hábitats críticos con alta biodiversidad en la costa ecuatoriana. En el 2009, apoyó a la Subsecretaría Costero-Marina con US\$ 1 millón.

Además (b) el nuevo proyecto de la Dirección Nacional de Biodiversidad del MAE, SNAP GEF-PNUD 2010-2015 (Sistema Nacional de Áreas Protegidas – Fondo para el Medio Ambiente Mundial a través del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo) para 9 áreas protegidas piloto del patrimonio del Estado, privadas y comunitarias. Ecuador invirtió US\$ 16,5 millones en especie, con un co-financiamiento del GEF de US\$ 7 millones, sumado al de otras fuentes como Conservación Internacional en Ecuador (CI Ecuador), The Nature Conservancy (TNC), Red de Bosques Privados y Fundación para el Desarrollo Agrícola y Rural (FUNDAR).

El nuevo Proyecto MAE/SNAP GEF-PNUD III (2010-2015) aportará fortalecer el marco de gobernanza para el financiamiento sostenible del SNAP. Propone: elaborar un marco legal específico y recomendaciones de política para el sistema; desarrollar una estrategia de financiamiento para el PANE, las áreas privadas y áreas comunitarias; elaborar planes de negocio para apoyar a los planes de manejo a nivel de sitio<sup>24</sup>; diseñar herramientas gerenciales de planificación y negociación, y programas de capacitación con herramientas informáticas diseñadas para el personal de campo. Además, una valuación económica integral de los subsistemas con énfasis en carbono, que complementará estudios existentes; levantamiento de datos sobre stock de biomasa en áreas protegidas, y una campaña de concienciación pública. Finalmente, un sistema de gestión basado en resultados, generando modelos de ingresos netos sostenibles.

Cabe precisar que el primer proyecto INEFAN/SNAP GEF-BM I (1998-2000) denominado de Protección a la biodiversidad, sentó las bases para una visión a largo plazo de la gestión de las áreas protegidas (este operó bajo la modalidad de contrapartes monetarias nacional y multilateral). El segundo entre 2002-2007, Proyecto MAE/SNAP GEF-BM II, buscó asegurar la conservación y la gestión de la biodiversidad de Ecuador para lograr desarrollo socialmente sostenible. El proyecto fortaleció el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE) de Ecuador proponiendo reformas institucionales y legales en el marco regulatorio del sistema, el diseño de estrategias para lograr la sustentabilidad económica de las áreas protegidas, el fortalecimiento del manejo sustentable y participativo en tres áreas protegidas piloto y el financiamiento sostenible del SNAP a través de la capitalización del Fondo de Áreas Protegidas (FAP). El monto total asignado para los proyectos fue de US\$ 22 millones (la modalidad de cofinanciamiento con contrapartes en especie y monetaria).

Para concluir, (c) los recursos del nuevo programa de Apoyo al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), cofinanciado por la cooperación alemana (KfW) por €20,5 millones. El contrato de aporte financiero fue firmado en diciembre 2009, se estima que iniciará operaciones en el 2011. El objetivo del programa es fortalecer áreas

---

<sup>24</sup> Énfasis en negocios ciudadanos-corporativos diseñados por los mismos ejecutores en terreno.

priorizadas del SNAP integrando los actores regionales y locales en la responsabilidad de gestión de las mismas.

Sus componentes: consolidación de áreas del PANE; integración de nuevos subsistemas al SNAP y establecimiento de corredores de conectividad; fortalecimiento de la sostenibilidad financiera del SNAP; comunicación y difusión, capacitación, monitoreo y evaluación; y consultorías de la entidad ejecutora del programa, (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2009d: s/n).

### **3.1.7. Fomentar la corresponsabilidad entre los diferentes actores**

El proceso hacia la sostenibilidad financiera del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE) ha sido liderado por el Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE), a través de la Dirección Nacional de Biodiversidad, con el apoyo de un amplio grupo de organizaciones no gubernamentales y de cooperación. Para el efecto se conformó en el 2004 un Grupo Promotor con el fin de facilitar apoyo técnico, financiero y político al proceso. Las organizaciones que lo conforman fueron: MAE, The Nature Conservancy (TNC), Conservación Internacional (CI Ecuador), Banco Alemán de Cooperación Financiera (KfW), Fundación Ecuatoriana de Estudios Ecológicos (EcoCiencia), Fundación Natura, Fondo Ambiental Nacional (FAN), Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID Ecuador), Unión Mundial para la Naturaleza - Oficina Regional Sur - Comisión de Educación y Comunicación (UICN-CEC), Consultora Mentefactura y Proyecto MAE/SNAP-GEF II (cerrado), (Vergara *et al.*, 2006: 1).

Esta iniciativa se enmarcó en el cumplimiento del Plan de Trabajo de Áreas Protegidas de la Convención sobre la Biodiversidad, ratificado en la Conferencia de las Partes 7, realizada en Bangkok en febrero 2004. Específicamente se refiere al objetivo 3.4.: Garantizar la sostenibilidad de áreas protegidas y sistemas nacionales y regionales de áreas protegidas. En Ecuador contribuye al compromiso establecido por ocho organizaciones que firmaron el Memorando de Entendimiento (MoU) con el MAE, a fin de apoyar en el cumplimiento de los compromisos del mencionado plan. Estas

organizaciones son: MAE, Fundación Natura, Fundación Ecuatoriana de Estudios Ecológicos (EcoCiencia), FAN, TNC, CI Ecuador, Wildlife Conservation Society (WCS) y Birdlife Internacional, (Ibíd., 2006: 1-2).

El Grupo Promotor contó con una composición privilegiada para la coordinación y andamiaje interinstitucional, conformado por actores nacionales e internacionales de la esfera pública, privada y no gubernamental. Cabe reconocer que los resultados y el nivel de articulación alcanzados en Ecuador, son considerados como modelo de gestión participativa para la sostenibilidad financiera. Consecuentemente tanto el espacio como el camino transitado deben ser considerados como “capital social” con el que cuenta el proceso para su consolidación e implementación, (Ibíd., 2006: 2).

El Grupo colaboró en el proceso que demandó realizar el “Análisis de Necesidades de Financiamiento del SNAP” (estudio del actual PANE); y en la formulación y revisión de la “Estrategia de Sostenibilidad Financiera del SNAP” (estudio para el actual PANE). El Grupo estuvo activo hasta diciembre 2007.

Actualmente, la proyección del Estado, como garante del interés público y la gestión compartida, es integrar a estos procesos, la participación de las personas que viven dentro las áreas protegidas y en torno a ellas, en reconocimiento a sus derechos.

### ***3.1.8. Consolidar los programas de actualización, socialización y aplicación de herramientas para la conservación y manejo del SNAP, con base en los conceptos actuales de manejo gerencial, eficiencia y el reto de administración compartida***

El Plan de Manejo es el documento rector del área protegida, se compone de procesos de planificación relacionados a la ecología, eficiencia de manejo y desarrollo de capacidades, (Ervin, 2007: 4). Los planes de manejo de áreas protegidas deben ser la base de priorización de los recursos, (Mengarelli, 2006: 28).

Varias áreas naturales de patrimonio del Estado (PANE) no contaban con planes de manejo o estaban desactualizados. A diciembre 2008, 10 áreas protegidas del

patrimonio del Estado publicaron este documento, incluyendo un capítulo dedicado a planificación financiera. Además el Ministerio respaldó la elaboración de 10 planes de manejo comunitario (siete en la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno y tres en la Reserva Ecológica El Ángel). El avance reportado por la autoridad ambiental nacional se aprecia en el Cuadro 6, (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2008b: s/n).

**Cuadro 6.** Áreas protegidas del PANE con planes de manejo actualizados

#	Planes de manejo actualizados	Planes de manejo en proceso
1	Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas	Reserva Biológica Limoncocha
2	Parque Nacional Sumaco	Parque Nacional Cotopaxi
3	Reserva Biológica El Ángel	Parque Nacional Llanganates
4	Reserva Ecológica Cofán Bermejo	Parque Nacional Podocarpus
5	Área Nacional de Recreación El Boliche	Reserva Ecológica Cayambe Coca
6	Reserva Ecológica Manglares Cayapas Mataje	Reserva Ecológica los Ilinizas
7	Refugio de Vida Silvestre Isla Corazón y Fragatas	Reserva El Quimi
8	Reserva Manglares El Salado	Refugio de Vida Silvestre El Zarza
9		Área Nacional de Recreación Parque Lago
10		Refugio de Vida Silvestre El Morro
11		Reserva Geobotánica Pululahua

**Fuente:** Ministerio del Ambiente, 2008b.

Por otro lado, actualmente dos áreas protegidas del PANE cuentan con planes de sostenibilidad financiera a nivel de sitio: el Parque Nacional Podocarpus y Parque Nacional Sangay. El primero priorizó como mecanismos de financiamiento: a) Tarifa hídrica para protección de cuencas, b) Tasa por instalación de antenas y c) Peaje por Minero en Vías que atraviesan el parque. El segundo: a) Tarifa hídrica para protección de cuencas, b) Tasa por instalación de antenas y c) Fideicomiso para manejo del área.

Mientras que otras dos áreas han diseñado planes de negocios para concesión de servicios e infraestructura en sitios puntuales (Área de Recreación El Boliche y Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas). Esta última desarrolló en su plan de manejo, un capítulo de análisis de necesidades de financiamiento y una estrategia para atenderlas. Este

criterio, también fue integrado en el plan gerencial del Parque Nacional Machalilla. La autoridad ambiental proyecta para el 2010, concesionar El Boliche a una comunidad.

A continuación se agrega los diversos elementos expuestos en la evaluación precedente, conforme las principales barreras que se deben superar para lograr la sostenibilidad financiera.

### **3.2. Barreras para lograr la sostenibilidad financiera en Ecuador**

La existencia de un déficit creciente, no solamente se expresa en términos presupuestarios, sino también en las habilidades necesarias para planificar y administrar las finanzas de los sistemas nacionales de áreas protegidas; en la innovación y la visión necesarias para convertir los valores del área protegida en ingresos, y crear las condiciones jurídicas y marcos políticos necesarios para apoyar a las instituciones que tratan de establecer sistemas sostenibles de financiamiento, (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2005: 1). A continuación se sintetiza las principales brechas a enfrentar para alcanzar la sostenibilidad financiera de áreas estatales protegidas:

#### **3.2.1. Barrera financiera**

Se refiere a la baja asignación presupuestal del Gobierno de acuerdo a las necesidades, (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2005: 19). Históricamente la asignación presupuestaria del Gobierno Nacional para el sector ambiente ha sido modesta. Durante los tres últimos años se observa un cambio en esta tendencia para el sector y subsector, pero no necesariamente para el conjunto de áreas protegidas.

Así, el presupuesto asignado por al sector Patrimonio Natural y Cultural, aumentó en el periodo 2007-2009, este último año reporta un valor de US\$ 292.242. Al considerar el presupuesto del subsector Ambiente como porcentaje del PIB en relación a otros sectores de la economía, este nunca ha sobrepasado el 0,1%. Mientras que al evaluarlo frente a otros sectores de administración pública nacional, no existe una

tendencia constante, se observa un alto grado de variación de año a año; se destacan el 2008 con US\$ 80,50 millones y 2009 con US\$ 50,50 millones; coincidentes con una mayor importancia del gasto de inversión frente al gasto corriente.

En cuanto a la asignación del Ministerio del Ambiente (MAE), este reporta pasar de una ejecución del 28% en el 2007 a 71% para el 2008. Siendo la inversión global en el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE) de US\$ 2,7 millones en el 2007 y US\$ 3,9 millones en el 2008.

Sobre la sostenibilidad financiera del subsistema Patrimonio, se aprecia varias fuentes de financiamiento, y no existencia de una dependencia exclusiva a las asignaciones gubernamentales. Las áreas estatales protegidas continentales todavía no cubren sus necesidades mínimas ni óptimas de financiamiento; los incrementos parecen ser inerciales, y en muchos casos individuales se han restringido los recursos.

En el 2003, el PANE recibió aportes directos de fuentes tradicionales de financiamiento por un total de US\$ 2.680.311. La brecha de financiamiento para 31 áreas protegidas continentales llegó a US\$ 4,2 millones para el escenario básico y US\$ 9,51 millones para el escenario integral de gestión. En el 2008, el PANE recibió US\$ 4.021.209 de las mismas fuentes de recursos. La brecha de financiamiento para 34 áreas protegidas llegó a US\$ 2,96 millones para el escenario integral y US\$ 10,07 millones para el escenario integral de gestión. El país no ha realizado un seguimiento histórico sistemático y consistente de las brechas de financiamiento.

En el ámbito de áreas protegidas individuales, los gastos de gestión no son iguales para todas, varían dependiendo de los objetivos del plan de manejo y de la eficiencia que se proyecte alcanzar. Actualmente las áreas protegidas deben elaborar su planificación operativa anual para solicitar la asignación presupuestaria del Gobierno Nacional. Estos presupuestos pueden aumentar temporalmente en función de nuevos proyectos de la cooperación internacional, para luego volver a decrecer. Las áreas protegidas aún no están en capacidad para rendir cuentas bajo un esquema de

presupuestación por línea programática y por fuente de financiamiento; transparentando su planificación financiera, control y asignación.

Finalmente, existen tres estudios que vinculan el valor económico de la calidad ambiental del PANE y su aporte al bienestar nacional. A su vez, la academia y organizaciones no gubernamentales, han elaborado varios estudios bajo esta línea metodológica para áreas protegidas individuales. Sus resultados constituyen valioso aporte para fortalecer la gestión ambiental.

### **3.2.2. Barreras políticas**

Se relaciona a las limitaciones políticas, legislativas o institucionales para innovaciones u operaciones costo-efectivas, (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2005: 20).

Primero, la política pública del Ecuador avanza en la ruta hacia la sostenibilidad financiera. Cuenta con directrices de política pública específicas para las áreas protegidas en el “Plan Nacional para el Buen Vivir (2009-2013)”, la “Política y Estrategia Nacional de Biodiversidad (2001-2010)”, las “Políticas y Plan Estratégico del SNAP (2007-2016)” y los acuerdos de la Mesa de Trabajo de Cooperación Internacional en Patrimonio Natural y Cultural (2009). La virtud de estos documentos de política radica simplificar y unificar las directrices de gestión para el sector público y permitir a otros actores pensar en potenciales líneas de co-gestión en las áreas protegidas.

Cabe mencionar el “Análisis de Necesidades de Financiamiento del PANE (2005)” que aporta con una estimación de las brechas financieras por línea programática y fuente de financiamiento, y la detección de requerimientos de mejora para el sistema administrativo financiero del conjunto de áreas protegidas. De igual manera, la “Estrategia de Sostenibilidad Financiera del SNAP” (actual PANE) está por validarse. En esta línea, debe gestionar la información disponible, apoyándose en un centenar de consultorías contratadas y publicaciones receptadas, despertar la memoria institucional.

Segundo, en cuanto al aspecto legal, la Constitución Política del Ecuador (2008) establece la obligación del Estado de financiar el SNAP y la regulación de la provisión de los bienes y servicios ambientales. Los citados artículos introducen nuevos conceptos, obligaciones y responsabilidades de interés público que se espera tendrán complemento en nuevos cuerpos legales (Código Ambiental) y su control (Superintendencia Ambiental). Las leyes secundarias deben permitir a los responsables de las áreas protegidas generar, mantener, administrar e invertir los fondos.

Tercero, con respecto al tópico institucional, la administración pública nacional está siendo reestructurada. En el pasado, el Ministerio del Ambiente (MAE) aplicó la descentralización de competencias de manera parcial. Actualmente, la asignación de actividades por procesos en el marco de desconcentración de funciones, debe apuntalar la planificación operativa anual. Las experiencias piloto de gerentes de área, deberán replicarse para los otros subsistemas del SNAP.

El trabajo entre MAE y Ministerio Coordinador, debe evidenciar avances interinstitucionales, y la fluidez del diseño, aplicación y seguimiento de la política pública. Finalmente, dar a conocer el trabajo ligado a las áreas protegidas de estos dos organismos con los demás entes gubernamentales y sectores de la economía conforme las “Políticas Ambientales Nacionales” (Ministerio del Ambiente, 2009b).

### ***3.2.3. Barreras técnicas y de capacidad institucional***

La barrera de capacidad institucional indica el limitado conocimiento técnico en planificación financiera, mecanismos de ingreso y oportunidades de mercado. Las barreras técnicas señalan que los administradores de áreas protegidas carecen de herramientas o están pobremente motivados para diversificar fuentes financieras o adoptar operaciones costo-efectivas. (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2005: 19).

La barrera para las áreas protegidas que ya han actualizado sus planes de manejo, es la elaboración del plan de sostenibilidad financiera, que idealmente debería

guardar consistencia con el plan estratégico financiero para el conjunto de áreas protegidas. Tales documentos deben incluir mecanismos de rendición de cuentas a la sociedad. Además, deben ser operativos a través de planes de negocios y tener financiamiento.

Un incentivo positivo para impulsar el diseño de este documento, es la posibilidad de reinvertir los recursos generados por el área. Los jefes de área deben llegar a ser líderes en proponer ideas para el autofinanciamiento (fondos de dotación, pago por bienes y servicios ambientales, recursos del sector privado y otros mecanismos no tradicionales), así como pioneros en el control de costos con eficiencia y efectividad.

La creación de la escuela de guardaparques deberá crear en el personal de campo, capacidades empresariales, de levantamiento de recursos y habilidades en el uso de herramientas económicas ambientales; trascendiendo logros que consiguió el Sistema de Educación y Capacitación (SEC) con diversos actores locales.

Un reto para la Dirección Nacional de Servicios Ambientales y Herramientas de Conservación del MAE, es proponer los mecanismos para que la oferta de bienes y servicios ecosistémicos desde las áreas protegidas beneficie a las mismas áreas y comunidades aledañas, e impulsar el desarrollo de un mercado de bienes y servicios ambientales, incluyendo facilitar el desarrollo de la normativa necesaria. Es importante el trabajo coordinado con la Dirección Nacional de Biodiversidad, en especial con el personal de campo de las áreas protegidas.

Finalmente, el incremento de personal incluye gastos operativos básicos asociados (como sueldos, vehículos, gastos de oficina y equipos). Este tipo de gasto es imprescindible, independientemente de las inversiones para mejorar la infraestructura, tanto de manejo de la vida silvestre como actividad turística, (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2005: 5).

## **CAPÍTULO IV**

### **ESTRUCTURA DE UN PLAN DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA A NIVEL DE SITIO**

El financiamiento de áreas protegidas debe ser considerado en dos niveles. Uno es el estado básico de las finanzas de un sistema de áreas protegidas: cuánto se está gastando y cuánto se necesita gastar para un manejo efectivo. Esto se verá como gasto anual, costo operacional, necesidad de inversión, generación de ingresos, etc. A partir de esto es posible evaluar las brechas financieras y las metas financieras para incrementar los presupuestos y los gastos y/o reducir los costos de manejo para equilibrar las cuentas, (Bovarnik, 2008: 3).

Un plan financiero presenta un sumario de los antecedentes financieros de las áreas protegidas (ingresos, egresos, y brechas) y describe las estrategias y mecanismos financieros que serán usados para enfrentar las necesidades. Su función es complementaria para el fortalecimiento de la capacidad de administración financiera. Puede alimentarse de estudios de soporte de prefactibilidad y factibilidad de los mecanismos seleccionados como viables, y que posteriormente podrán desarrollar planes de negocios específicos para su implementación, (Flores *et al.*, 2008b: 61).

La buena planificación financiera permite a los administradores de las áreas protegidas tomar decisiones financieras estratégicas tales como la reubicación de recursos a fin de que estos financien las prioridades de manejo y la identificación de oportunidades para reducción de costos y problemas potenciales de flujo de caja. El estado financiero de un año no necesariamente asegura la salud financiera futura de un sistema de áreas protegidas, (Ibíd., 2008b: 3).

Este breve capítulo presenta las consideraciones teóricas que fundamentan la planificación de la sostenibilidad financiera a nivel de sitio o de conjunto de áreas protegidas.

#### **4.1. Plan de sostenibilidad financiera a nivel de sitio**

El plan de sostenibilidad financiera es un instrumento de gestión cuyo fin es asegurar la progresiva estabilidad económica en un área protegida. Los planes de sostenibilidad financiera se basan en los principios de negocios, orientados a resultados contables para hacerlos más sólidos y viables, (Flores *et al.*, 2008b: 61).

El diseño de la metodología y un grupo de estándares para la planificación financiera de áreas protegidas, se inspiraron en el primer plan de negocios para un área protegida elaborado por el Parque Nacional Islas Virginia (2001). Posteriormente, la herramienta fue empleada por varias áreas estadounidenses, sintetizando su experiencia en el documento “Planes de Negocios para Parques y Áreas Protegidas” (2005).

En América Latina y el Caribe, dando continuidad a los avances obtenidos, las autoridades ambientales junto a The Nature Conservancy (TNC) - Programa Parques en Peligro (PeP) en aplicación de la “Estrategia Global de Financiamiento Sostenible de Áreas Protegidas”, dieron a conocer entre 2005 y 2006 el empleo de esta metodología mediante talleres de aprendizaje e intercambio de experiencias en cuatro países piloto de la región (Ecuador, Perú, Costa Rica y Jamaica).

En Ecuador, el objetivo fue establecer lineamientos para la construcción de una estrategia de sostenibilidad financiera para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), iniciativa que contó con el respaldo técnico del Grupo Promotor de la sostenibilidad financiera de Ecuador y PACT como colaborador invitado. Resultando en el documento de discusión interna titulado “Guía para la elaboración de planes de sostenibilidad financiera para el SNAP” (2006), borrador de discusión, no publicado.

Cabe mencionar que Ecuador ya había iniciado este proceso en el 2003 al levantar información financiera del conjunto de áreas protegidas estatales, lo que facilitó en lo posterior la elaboración participativa del estudio “Análisis de las Necesidades de Financiamiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) -actual PANE-”, (Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2005a: 6).

La metodología base fue perfeccionada por un grupo de organizaciones que apoyan la conservación en la región elaborando el documento “Principios de negocios para sistemas nacionales de áreas protegidas: Guías y lecciones aprendidas” (2008). Allí la experiencia de Ecuador se extrae en varios ejemplos, por considerarla uno de los procesos más consolidados en el ámbito regional.

#### **4.1.1. *Diseño de un plan de sostenibilidad financiera***

Entre los pasos básicos en la evaluación de las necesidades financieras sostenibles para un sistema o un sitio individual protegido se incluyen, (Weary *et al*, 2007; TNC, 2004; citados por Ervin, 2007: 17):

- i) Llevar a cabo un análisis de vacíos financieros de los ingresos versus gastos actuales, diferenciado entre costos básicos y óptimos e incluyendo los costos por mejorar el manejo de las áreas protegidas.
- ii) Evaluar el manejo de las áreas protegidas y las necesidades de capacidad al identificar amenazas clave y debilidades del manejo en el sistema existente, e identificado las necesidades críticas de capacidad.
- iii) Desarrollar estimaciones de costos para las necesidades de creación y manejo en un horizonte de tiempo de diez años incluyendo escenarios de crecimiento mínimos, medianos e ideales.
- iv) Examinar y evaluar mecanismos existentes y nuevos de asignación de fondos para resolver vacíos financieros, incluyendo una evaluación de cómo las reformas fiscales y de manejo podrían reducir gastos en general.
- v) Formular planes financieros a nivel del sistema y del sitio, con planes de acción para varios años, incluyendo mecanismos estratégicos de asignación de fondos, asignación de recursos, oportunidades de reforma fiscal y de manejo, necesidades de manejo y creación de capacidad y el plan de implementación.
- vi) Ejecutar los planes de acción. Este proceso incluirá colaboración y coordinación muy cercana a lo largo de múltiples agencias y departamentos gubernamentales,

particularmente cuando se están desarrollando presupuestos y planes de trabajo anuales.

- vii) Medir el proceso y adaptar el plan de financiamiento sostenible regularmente, en particular en cuanto a los fondos nuevos se convierten en disponibles y según las prioridades vayan cambiando con el tiempo.

El plan de sostenibilidad financiera es importante porque (The Nature Conservancy *et al.*, 2008: 15):

- i) Se constituye en un proceso de aprendizaje para quienes trabajan directamente para las áreas protegidas, logran un mayor nivel de comprensión de su realidad financiera y operativa, al relacionar los objetivos del área protegida con su verdadera capacidad de gasto o asignación.
- ii) Es la oportunidad para iniciar procesos participativos, en los que desde el inicio se involucre a donantes o colaboradores técnicos a largo plazo.
- iii) Una vez concluido, se emplea para controlar el progreso hacia una meta financiera y como guía para apoyar negociaciones o decisiones de manejo.

Es posible que la elaboración del plan sea la actividad más importante que la organización responsable emprenda para desarrollar esta herramienta de planificación. Este proceso puede implicar ciertos cambios en su interior: en la manera de ver la función del área protegida o de sus actividades diarias.

Un aspecto esencial desde el comienzo es asegurar que el proceso cuente con amplia aceptación y participación de los interesados. Durante la elaboración del documento, se debe incluir consultas, revisiones y retroalimentaciones amplias, para posteriormente realizar una revisión final acordada.

Un elemento dinamizador del proceso, es el fuerte perfil de la organización responsable, ya que su experiencia, capacidad de negociación, contactos y otros factores habilitantes permitirán dar sostenibilidad a los resultados esperados a partir del estudio.

#### 4.1.2. Estructura de un plan de sostenibilidad financiera a nivel de sitio

En el Cuadro 7 se hace referencia al índice del “Plan de Sostenibilidad Financiera del Parque Nacional Sangay” (2008) y “Plan de Sostenibilidad Financiera del Parque Nacional Podocarpus” (2008):

**Cuadro 7.** Modelo de índice de un plan de sostenibilidad financiera a nivel de sitio

<b>INTRODUCCIÓN</b>
<b>OBJETIVOS DEL PLAN DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA</b> Objetivo general Objetivos específicos
<b>BREVE DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO</b> Aspectos biofísicos y paisajísticos <i>Condiciones geográficas y clima</i> <i>Biodiversidad</i> <i>Ecoturismo</i> Aspectos socio-económicos del área de influencia <i>Demografía y pobreza</i> <i>Infraestructura</i> <i>Agricultura y tenencia de la tierra</i>
<b>METODOLOGÍA</b> Análisis de la situación financiera <i>Recopilación de información</i> <i>Cuantificación de ingresos</i> <i>Destino de gastos</i> <i>Costeo del Plan de Manejo</i> Análisis de nuevas alternativas de financiamiento <i>Identificación de mecanismos de financiamiento aplicables</i> <i>Priorización de mecanismos de financiamiento viables a nivel local</i> <i>Diseño de perfiles de financiamiento</i>
<b>RESULTADOS</b> Análisis de la situación financiera incorporando los mecanismos financieros <i>Ingresos y gastos proyectados</i> <i>Costeo del plan de manejo actualizado</i> Propuesta de ruta crítica para implementación del plan de sostenibilidad financiera

**Fuente:** Castillo *et al.*, 2008; estudio basado en Términos de Referencia elaborados por el FAN.

Para avanzar en esta tarea, se puede considerar un cronograma de trabajo dividiendo las actividades y subactividades necesarias, conforme el Cuadro 8:

**Cuadro 8.** Cronograma para elaboración de un plan de sostenibilidad financiera

Actividad	Subactividad	Res pon sable	Cronograma			
			Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
<u>I. Plan de Manejo del área protegida</u>						
1. Descripción de directrices del Plan de Manejo	1.1. Metas estratégicas (5-10 años siguientes): citar textualmente.					
	1.2. Objetivos clave para lograr metas: citar textualmente.					
	1.3. Indicadores para medir su progreso: citar textualmente.					
	1.4. Breve reflexión respecto a estos puntos u observaciones pertinentes.					
<u>II. Contabilidad de costos basados en actividades</u>						
2. Revisión de las actuales áreas programáticas	2.1. Áreas Programáticas: Separar actividades por áreas programáticas.					
	2.2. Hoja de Detalle: Asignar un encargado de la hoja de detalle.					
	2.2.1. Secciones de la hoja de detalle: Describir cada programa.					
	2.2.2. Secciones de la hoja de detalle: Escribir las metas para cada programa.					
	2.2.3. Secciones de la hoja de detalle: Listar los indicadores clave para los escenarios básico e integral para alcanzar la misión del área protegida.					
	2.2.4. Secciones de la hoja de detalle: Listar los indicadores operativos para cada programa.					
	2.3. Datos de gastos: Recopilar datos de gastos para el último año financiero completado.					
	2.3.1. Gastos e Inversiones: Asignar gastos e inversiones por área programática.					
	2.3.2. Recursos Necesarios: Calcular los recursos necesarios para lograr los escenarios básico e integral.					
	2.3.3. Brechas de Recursos: Calcular las brechas entre los recursos disponibles y recursos necesarios de personal, no relacionados con personal e inversiones.					
	2.4. Justificaciones: Completar la selección de justificaciones.					
	2.5. Resumen del estado financiero: Completar el resumen del estado financiero.					
	<u>III. Ideas para generar ingresos y reducir costos</u>					
3. Priorizar ideas para reducir costos y generar ingresos	3.1. Realizar una sesión grupal de lluvia de ideas: Organizar logística (invitar a participantes externos si fuese oportuno).					
	3.2. Identificar ideas de reducción de costos y de generación de ingresos para el área protegida.					
	3.3. Listar ideas de reducción de costos y de					

	generación de ingresos del área protegida.					
	3.4. Examinar cómo están distribuidos los costos y los beneficios del ecosistema (entre actores).					
	3.5. Verificar que cada ítem de la lista éstas se alinea con los objetivos más amplios de manejo estratégico del área protegida.					
	3.6. Priorizar la implementación de mecanismos de reducción de costos y generación de ingresos.					
	3.7. Realizar un análisis costo-beneficio de cada mecanismo seleccionado.					
	3.8. Realizar un Plan de Implementación conjunto de los mecanismos seleccionados.					
	3.9. Desarrollo de un Plan de Negocios para mecanismos clave.					
	<u>IV. Identificar bienes y servicios ecosistémicos a nivel de sitio</u>					
4. Identificar bienes y servicios ecosistémicos a nivel de sitio	4.1. Realizar una sesión grupal de lluvia de ideas: Organizar logística (invitar a participantes externos si se considera oportuno).					
	4.2. Identificar el rango de bienes y servicios que el área protegida proporciona a las personas que se relacionan a ella.					
	4.3. Lista de bienes y servicios actuales y potenciales del área protegida.					
	4.4. Examinar cómo están distribuidos los costos y los beneficios del ecosistema (entre actores).					
	4.5. Verificar que cada ítem de la lista se alinee con los objetivos más amplios de manejo estratégico del área protegida.					
	4.6. Priorizar la implementación de mecanismos de cobro de bienes y servicios ecosistémicos basados en la matriz impacto-complejidad.					
	4.7. Realizar un análisis costo-beneficio de cada mecanismo seleccionado.					
	4.8. Realizar un Plan de Implementación conjunto de los mecanismos seleccionados.					
	4.9. Desarrollar un Plan de Negocios para mecanismos clave.					
	<u>V. Plan Financiero a Nivel de Sitio</u>					
5.1. Introducción	5.1.1. <u>Resumen:</u> Visión panorámica de los resultados, las conclusiones clave o partes sobresalientes del Plan. Incluir un propósito previsto para el uso del Plan. Lenguaje conciso y breve.					
	5.1.2. <u>Prólogo:</u> Prefacio del Director, es una introducción al Plan. Destacar ciertas características naturales, culturales o históricas, resaltar los resultados que se esperan del proceso de planificación financiera, destacar oportunidades, presentar visión del manejo del área protegida, guiar al lector a comprender el documento y reconocer participantes. Proporcionar al lector un sentido del alcance, la complejidad o naturaleza única del área protegida. Lenguaje y estilo personal que comunica sentimientos.					
	5.1.3. <u>Descripción del Área Protegida en General:</u> Listar incluyendo números y estadísticas la gama de recursos naturales-culturales e infraestructura-activos					

	del área protegida, su historia y legislación que ilustre las razones por las cuales se la estableció, incluir dos mapas que ubique al área en un contexto geográfico e internamente con sus sectores destacados. Responde: quién la maneja, cuál es su misión, por qué se estableció, qué servicios brinda, cuáles son sus recursos y qué beneficios brinda (a la economía local o nacional). Lenguaje breve pero completo.					
5.2. Investigación	5.2.1. <u>Análisis de Mercado</u> : Un análisis del ambiente social, económico y político externo en el cual opera el área protegida. Describe sus clientes (perfil, gráfico histórico de visitas, residentes locales), competidores (locales, nacionales o internacionales) y otros interesados, realiza un análisis FODA.					
	5.2.2. <u>Análisis de Áreas Funcionales</u> : Proporcionar una visión completa del costo actual de las operaciones, las necesidades totales de recursos (financieros y de personal) del área protegida. Describir y graficar los gastos actuales y los requeridos de cada área funcional en base al ABC (sección II). Cada subsección correspondiente a un área funcional comienza con una narrativa para describir cada área programática (el trabajo realizado, los programas dentro el área funcional, resumen de estado actual de las finanzas). Las finanzas actuales deben describir los gastos actuales a nivel del área funcional, y las necesidades de recursos adicionales (actividades generadoras de costo para diferentes agrupaciones de costo, expectativas de futuro financiamiento, detalles de lo que se lograría con recurso adicional). Lenguaje conciso pero completo, no más de tres páginas por cada una. Respecto a la descripción del área programática dentro de su área funcional (descripción breve del trabajo realizado dentro del programa, estado actual de las finanzas, gastos y necesidades). Análisis específico.					
	5.2.3. <u>Aspectos Financieros</u> : Información a nivel del sitio relacionada con el financiamiento actual e histórico, incluye análisis con gráficos de brechas, resumen del estado financiero, análisis histórico de fuentes de fondos y de gastos, inversiones. No profundizar en detalles abordados en sección anterior, síntesis más general máximo en una página para cada parte. Nota: Destacar cambios en el contexto histórico que influyen al área. / El resumen del estado financiero no es un balance general, un estado de pérdidas o ganancias o algo similar, es un documento específico del plan. / Los gastos se pueden agrupar en salarios, equipos, viajes, capacitación, servicios contractuales, otros gastos. Inversiones actuales, necesarias y prioridades con sus costos.					
5.3. Implementación	5.3.1. <u>Mecanismos de Financiamiento</u> : Estrategias priorizadas del Plan Financiero para llenar brechas de financiamiento, reducción de costos, mejora de la					

	<p>eficiencia de las operaciones, y mejora de algunos aspectos de manejo y administración del área protegida, (sección III y IV). Las estrategias adicionales se desarrollarán en respuesta a los resultados del proceso de planificación en general (análisis de mercado, análisis de áreas funcionales, análisis histórico de gastos y fuentes de fondos, necesidades de inversión identificadas) pero considerando que si se incurre en un nuevo proceso se debe informar de los avances realizados previamente. Las estrategias no sólo deben considerar la inversión necesaria sino también la fuente de fondos para llevarla a cabo. La inversión debe ser considerada como un capital semilla para impulsar ciertas actividades hasta que sean autosostenibles.</p>					
	<p>5.3.2. <u>Plan de Marketing</u>: Da a conocer la posición del área protegida en relación con los bienes y servicios que proporciona. Indica directrices de la promoción, atracción de clientes y explotación de oportunidades de mercado identificadas. Determina estrategias: ¿promocionar o educar sobre el área protegida?, ¿comunicar por qué es importante?, ¿informar a los clientes locales y/o extranjeros acerca de las cualidades únicas del área protegida?, ¿qué sociedades o alianzas son importantes para el mercadeo del área protegida?. Resumen breve de una página, máximo.</p>					
5.4. Análisis	<p>5.4.1. <u>Impacto Económico</u>: El área protegida existe dentro de una red más compleja de relaciones económicas a nivel local, regional o nacional. Se describe el impacto económico del área protegida en estos ámbitos. Se describen todos los beneficios directos e indirectos derivados del área protegida (flujo de dinero, dónde se origina y los destinatarios finales). Resumen breve de una página, máximo.</p>					

**Fuente:** TNC *et al.*, 2008., y experiencia personal. Elaborado por: Marcela Aguirre C, 2009.

Una idea final para los facilitadores de talleres participativos para el diseño de estos instrumentos, es propender a soluciones de compromiso, que es un concepto diferente al de óptimo. Así, para la economía ecológica, la preservación de la naturaleza silvestre (disminuyendo la apropiación humana de la producción primaria neta de biomasa) como uno de los objetivos de gestión ambiental, puede ser abordada desde una perspectiva no biocéntrica no economicista, sino multicriterial (que incluye la reducción de las desigualdades entre los humanos y el derecho a existir de las especies), (Martínez-Alier y Roca, 2001: 234).

## CONCLUSIONES

1. La sostenibilidad de las áreas protegidas correlaciona la sostenibilidad ecológica, económica, social, institucional y política. El financiamiento no es el fin, es el medio para lograr que el sistema funcione, cumpla sus objetivos de conservación y contribuya al desarrollo del país de manera permanente en el tiempo.
2. El Convenio sobre la Biodiversidad (CDB) es un acuerdo ambiental multilateral que ha permitido a las partes firmantes enfocar su atención en los principales factores para lograr la conservación de la biodiversidad, uno de ellos, el financiamiento sostenible. Merecen especial atención el “Plan de Trabajo de Áreas Protegidas” y la “Estrategia de Movilización de Recursos para la Convención”.
3. Los objetivos del CDB han sido financiados principalmente con el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, siglas en inglés), fuentes bilaterales y gobiernos nacionales. Sin embargo, la brecha para el manejo de los sistemas de áreas protegidas de los países en desarrollo bordea US\$ 1,1 billones y US\$ 1,7 billones. El financiamiento actual es insuficiente para cumplir objetivos de conservación.
4. Ecuador está entre los países de la región de América Latina y el Caribe que realizan menores inversiones gubernamentales en sus sistemas de áreas protegidas, considerando el presupuesto gubernamental en términos absolutos (dólares) y relativos (dólares por unidad de superficie protegida). La mayor proporción de su financiamiento es de origen nacional frente al internacional.
5. La Ficha de Sostenibilidad Financiera es una herramienta para profundizar en la estructura de financiamiento de los sistemas nacionales de áreas protegidas. Sus elementos son: a) Situación financiera (ejercicio del sector gubernamental), b) Evaluación de elementos del sistema de financiamiento (ejercicio del sector gubernamental con participación de otros actores de la conservación), y c) Puntaje y medición de avance (una tercero que facilite de manera imparcial).

6. Existen barreras para el financiamiento sostenible, comunes a los sistemas de áreas protegidas en todo el mundo, constituyen una importante brecha de conocimientos relacionados con los valores de las áreas protegidas, la gestión y los recursos financieros. Estas barreras se agrupan en: políticas, financieras, técnicas y de capacidades.
7. La Constitución Política del Ecuador (2008) establece que es de interés público la conservación de la biodiversidad y todos sus componentes; en tal virtud debe ser pública la información relativa a las asignaciones presupuestarias, fondos de la cooperación internacional, inversiones por área, programas del plan de manejo, infraestructura, personal, etc. Se encuentran actualmente en fase de diseño el Sistema de Información de la Cooperación Internacional, el Registro Único de Organizaciones de la Sociedad Civil (RUOSC) y el Sistema Único de Información Ambiental (SIUA).
8. La asociación de apoyo a la implementación a nivel nacional del Plan de Trabajo de la Convención sobre la Biodiversidad (CDB) en Ecuador, fue el Grupo Promotor de la Sostenibilidad Financiera. El trabajo conjunto fue un factor determinante para concretar varias actividades y facilitar el apoyo técnico, financiero y político al proceso. La gobernanza es un aspecto esencial en la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas.
9. La nueva concepción sobre el desarrollo nacional liga la inversión pública al concepto de planificación nacional, una situación casi inédita en el país, que ha permitido evidenciar mejoras graduales en la aplicación de la política pública sectorial e institucionalidad del Ministerio del Ambiente (MAE).
10. La asignación del presupuesto nacional para el Ministerio del Ambiente (MAE) está relacionada en gran medida con la capacidad de gasto demostrada como ejecutor, el tamaño de la institución en relación al resto de sectores, su importancia política y también a los precios de productos primarios de exportación, como los factores más destacados.

11. En el 2003, las 31 áreas naturales protegidas del subsistema patrimonio del Estado recibieron US\$ 2.680.311. Mientras que en el 2008, 34 áreas tuvieron una asignación de US\$ 4.021.209. Persiste la brecha financiera por el crecimiento del número de áreas estatales protegidas y conforme el escenario de gestión que se quiere alcanzar, básico o integral.
12. Los planes actuales de manejo de las áreas estatales protegidas incluyen un componente estratégico para asegurar la sostenibilidad financiera. Por Acuerdo Ministerial se permitirá la reinversión de la mitad de los recursos generados por el área protegida en su gestión y la diferencia será para subsidiar el sistema. De igual manera, se promulgará una fórmula revisada para el cálculo de infraestructura instalada en áreas protegidas.
13. Los Parques Nacionales Sangay (PNS) y Podocarpus (PNP) han desarrollado planes de sostenibilidad financiera a nivel de sitio, priorizando tres instrumentos para su autogestión. Dichos planes aún no se han implementado por falta de financiamiento.
14. Por mandato la Constitución Política (2008), artículo 405, el Estado asignará los recursos económicos necesarios para la sostenibilidad financiera del sistema. Sobre esta base, tenemos la certeza de que durante los próximos años, se concretará en el Presupuesto General del Estado, la asignación requerida para la gestión de áreas protegidas. El apoyo internacional será un valioso complemento al gran esfuerzo nacional.

## RECOMENDACIONES

Ecuador avanza con paso firme hacia la sostenibilidad financiera de las áreas estatales protegidas; algunas recomendaciones para consolidar el proceso:

1. El Plan Nacional para el Buen Vivir (2009-2013) está diseñado para que el país encamine su economía gradualmente hacia un cambio de la matriz de producción, pasando de proveedores de materia prima a productores de conocimientos, destino turístico y servicios ecosistémicos. Esta aspiración nacional sólo será posible si se cuenta con áreas protegidas conservadas conforme su categoría de manejo y capital social que las respalde.
2. La Constitución Política del Ecuador (2008) incorpora dos importantes conceptos: la sostenibilidad financiera de áreas protegidas y los servicios ecosistémicos. En tal virtud, es necesario estructurar el marco legal secundario, e impulsar los mecanismos para generar, mantener, administrar e invertir los fondos para la conservación de la biodiversidad.
3. Los resultados de las valoraciones económicas para el conjunto de áreas protegidas del patrimonio del Estado (PANE) son agregados. Es necesario continuar realizando esfuerzos para procesar y presentar información detallada y específica sobre costos y beneficios de cada área protegida. Para ello se debe realizar un inventario de bienes y servicios ecosistémicos generados por cada sitio protegido, priorizar los de mayor potencial para lograr recursos por autogestión, apoyarse en investigaciones existentes y completar la valoración considerando que no es posible una monetización total de la naturaleza.
4. Para determinar la prefactibilidad de mecanismos de pago por bienes y servicios ecosistémicos, se debe considerar varios aspectos: zonificación del área protegida frente al estatus legal de la tenencia de la tierra, administración y prioridades de conservación, gobernanza, oferta y demanda del bien o servicio priorizado, entre otros. La zona de amortiguamiento juega un papel fundamental.

5. Que el Ministerio del Ambiente (MAE) emprenda las acciones pertinentes para desarrollar metodologías y procedimientos oficiales para la valoración económica de la calidad ambiental como instrumento de toma de decisiones de política, fuente de financiamiento para las áreas protegidas y de beneficio local.
6. Que el Ministerio del Ambiente (MAE), presente a la Asamblea Nacional Constituyente, para su debate y aprobación, un proyecto de ley creando el impuesto por mantenimiento de servicios ecosistémicos, grabado sobre los bienes raíces urbanos y rurales. Dicho impuesto se calculará sobre la base de un pequeño porcentaje del avalúo catastral y se recaudará junto al impuesto predial.
7. Hacer pública la “Estrategia de Sostenibilidad Financiera del SNAP”, para que la sociedad civil sugiera mejoras y nuevas líneas de investigación que favorezcan los objetivos de conservación de las áreas protegidas.
8. Para optimizar el impacto del Proyecto de Incentivos Económicos Ambientales Socio Bosque / Páramo del Ministerio del Ambiente (MAE), se debe integrar el monitoreo y evaluación por predio más que por comunidad, para evitar fugas. Por otro lado, cuando se llegue a entregar este incentivo a poseionarios que habitan dentro de las áreas protegidas, los jefes de área deberán estar en capacidad de dar seguimiento y maximizar el impacto planificado. Finalmente, el respaldo que se dé al Proyecto puede conllevar a la gestación de un mercado nacional de compensación de bienes y servicios ecosistémicos.
9. Cada área protegida debe hacer el esfuerzo por mantener actualizado o realizar su estudio de análisis de necesidades de financiamiento a nivel de sitio. Con ello es posible proyectar el presupuesto, planificar las estrategias para obtener nuevos recursos y liderar el diseño de compensaciones por mantener la calidad de servicios ambientales.

10. La cooperación internacional busca alinearse con sólidas posturas nacionales y procesos internos que creen valor. El Ministerio del Ambiente (MAE) debe conformar un equipo de funcionarios, que en coordinación con la Agencia Ecuatoriana de Cooperación Internacional (AGECI), promuevan proyectos, busquen y capten recursos para las áreas protegidas.
11. El financiamiento para el conjunto de áreas protegidas, sigue siendo tradicional. Seleccionar y diversificar nuevas fuentes es vital para mantener e incrementar los ingresos a fin de superar brechas financieras y alcanzar la sostenibilidad. Las cifras deben demostrar la complementariedad de los recursos nacionales e internacionales.
12. La disminución del financiamiento para la conservación es una tendencia mundial de los gobiernos centrales, y de la cooperación internacional. Las organizaciones no gubernamentales de apoyo a la conservación deben posicionar la sostenibilidad financiera en la agenda pública y gestar nuevos recursos conforme los planes de manejo de las áreas protegidas.
13. Sistema Único de Información Ambiental (SIUA) del Ministerio del Ambiente debería incluir en su diseño de indicadores la información de algunas variables del “Análisis de Necesidades de Financiamiento del PANE”. Podría considerar:

Sin cambiar el *software* de diagnóstico, estático (2005)

- Corregir cifras. Algunas cifras del disco compacto adjunto del estudio, no coinciden con los valores establecidos por la ley para viáticos, alimentación y subsistencia del personal del MAE. Existen precedentes de áreas protegidas que en múltiples ocasiones sólo llegaron a cubrir parcialmente dichos rubros.

Mejorando el software, escenario dinámico (periódico)

- Trabajar a partir de valores o cantidades unitarias hacia agregados. Esto permite ejercer mayor control sobre errores y diseñar indicadores más confiables.
- Permitir realizar cálculos con una o varias posibles combinaciones de las principales variables; o emplear escenarios ligando el plan de manejo con los planes cantonales de desarrollo, perspectivas regionales de sectores productivos, etc. Esta información debería además estar ligada a la Ficha de Sostenibilidad Financiera.
- Emplear actualizaciones con precios promedio, basados en fuentes primarias de información (proveedores de insumos o conforme índices de precios de consumidor o productor, tanto en el ámbito rural como urbano), y en informes trimestrales de cada área protegida.
- Los funcionarios y empleados relacionados con las áreas protegidas pueden planificar las salidas que realizarán cada trimestre, guiados por su experiencia de años anteriores o por la disponibilidad de recursos. Otro dato a reportar es el estado real de la infraestructura, mobiliario y equipo.
- Para completar el análisis de gasto con mayor detalle, es necesario conocer el consumo semanal o mensual de combustible por cada medio empleado para movilización al interior del área en función de los recorridos.
- Orientar de manera alternativa, el diseño de indicadores económicos, financieros o sociales basados en metodologías de la economía ecológica que señalan flujos de energía y materiales provenientes de las áreas protegidas hacia la economía nacional.

## BIBLIOGRAFÍA

Agencia Ecuatoriana de Cooperación Internacional (AGECI) y Ministerio Coordinador de Patrimonio Natural y Cultural (2009). “Mesa de Trabajo Patrimonio Natural y Cultural”. *Jornadas de Armonización, Alineación y Articulación de la Cooperación Internacional*, abril 28, en Quito, Ecuador.

Albán, Montserrat (2003). “La inversión en el SNAP: Situación actual y tendencias (1991-2003)”. En *Memorias del Primer Congreso Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 16 al 18 de julio del 2003*, Ministerio del Ambiente de Ecuador – Subsecretaría de Biodiversidad, Forestal y Conservación Ecológica – Dirección Nacional de Biodiversidad y Áreas Protegidas (Comp.): 149-150. Quito, Ecuador. In Servicios Gráficos.

Asamblea Nacional Constituyente (ANC) (2008). *Constitución Política de la República del Ecuador*. Montecristi, Ecuador. Registro Oficial No. 449 del 20 de octubre del 2008.

Azqueta, Diego, Mauricio Alviar, Lilia Domínguez y Raúl O’ryan (2007). *Introducción a la economía ambiental*. Madrid, España. Segunda Edición. MacGraw Hill Interamericana.

Banco Mundial (2009). “Proyecto MAE SNAP–GEF Ecuador”. Disponible en <http://web.worldbank.org/external/projects/main?pagePK=64283627&piPK=73230&heSitePK=40941&menuPK=228424&Projectid=P066752>, visitado en noviembre 15 del 2009.

Banco Mundial (2008). *Manejo sostenible de la Tierra*. Bogotá, Colombia. Banco Mundial en coedición con Mayol Ediciones S.A.

Balmford, Andrew (2003). “The global costs and benefits of conserving wild nature”. En *Vth World Parks Congress: Sustainable Finance Stream, september 2003. Overview Session: Introduction to the sustainable finance stream and the policy context for protected area financing*. International Union for Conservation of Nature (IUCN) (Comp.): 1. Durban, South Africa. IUCN.

Bayón, Ricardo; J. Steven Lovink y Wouter J. Veening (2000). *Financiamiento de la conservación de la biodiversidad*. Washington, D.C., Estados Unidos. Banco Interamericano de Desarrollo (BID) – División de Medio Ambiente, Publicaciones, Serie de Informes Técnicos.

Bovarnik, Andrew (2008). *Ficha de puntaje de sostenibilidad financiera de sistemas nacionales de áreas protegidas* (Versión 1.5.). Washington D.C., Estados Unidos. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Bruner, Aaron G., Robin Naidoo and Andrew Balmford (2008). “Review of the cost of conservation and priorities for action”. Cambridge, United Kingdom. European Commission under Contract ENV/070307/2007/486089/ETU/B2 and it is an output of

the project *Review on the economics of biodiversity loss: Scoping the science*. University of Cambridge, Institute for European Environmental Policy, Alterra Wegeningen UR, UNEP and WCMC.

Carabias, Julia, Javier de la Maza y Rosaura Cadena (Coordinadores) (2003). *Capacidades necesarias para el manejo de áreas protegidas de América Latina y el Caribe*. México D.F., México.. The Nature Conservancy (TNC), Comisión Mundial de Áreas Protegidas (WCPA) y Unión Mundial para la Naturaleza (UICN).

Castaño-Uribe, Carlos (Editor) (2008). *Diagnóstico y situación actual de las áreas protegidas en América Latina y el Caribe: Informe Regional*. La Paz – Bolivia. Dirección de Secretaría y Comunicaciones Corporativas de la Corporación Andina de Fomento (CAF) y Fundación Sabia Bolivia. Comité Organizador Segundo Congreso de Latinoamericano de Parques Nacionales y Otras Áreas Protegidas: Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres (RedPARQUES) y Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la UICN para Sudamérica (CMAP).

Castillo, José Gabriel, Macarena Bustamante y Miguel Castro (2008). *Plan de sostenibilidad financiera para el Parque Nacional Podocarpus y el Parque Nacional Sangay*. Loja, Ecuador. Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE), Fondo Ambiental Nacional (FAN), Fundación EcoCiencia, Conservación Internacional (CI Ecuador), Instituto de Montaña, Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN) y Gordon and Betty Moore Foundation. Sin publicar.

Castro, Gonzalo e Iliana, Locker (2000). *¿Dónde se invierte en biodiversidad?: Una evaluación del financiamiento para la biodiversidad en América Latina y el Caribe*. Washington D.C., Estados Unidos. Con el apoyo de Vance Russell, Laura Cornwell y Erik Fajer. Biodiversity Support Program (BSP) implementado por Consorcio entre World Wildlife Fund (WWF), The Nature Conservancy (TNC) y World Resources Institute, financiado por Global Bureau of USAID & World Bank. World Wide Fund (WWF).

Coello, Segundo y Marco Encalada (2006). *Por qué conservar la naturaleza en el Ecuador: Breve análisis ecológico y económico para no especialistas en la materia*. Quito, Ecuador. Corporación OIKOS “Programa de comunicación sobre áreas protegidas y recurso hídricos del centro-nororiente de los Andes del Ecuador. Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) Ecuador.

Congreso Nacional del Ecuador. Codificación 17 de la Ley Forestal y Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre. Comisión de Legislación y Codificación. Registro Oficial Suplemento No.418 del 10 de septiembre del 2004.

Congreso Nacional del Ecuador. Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS) del Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE). Decreto Ejecutivo No.3516, Registro Oficial No.2 Edición Especial del 31 de marzo del 2003.

Congreso Nacional del Ecuador. Ley Orgánica de Administración Financiera y Control. Registro Oficial No.337 del 16 de mayo de 1997.

Consejo de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (2005). *Evaluación de Ecosistemas del Milenio: Ecosistemas y Bienestar humano - Marco para la Evaluación*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) – Italia, Institute of Economic Growth – India, Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) - México (hasta 2002), Meridian Institute - Estados Unidos, Instituto Nacional de Salud Pública y Medio Ambiente (RIVM) - Países Bajos (hasta mediados de 2004), Comité Científico sobre los Problemas del Medio Ambiente (SCOPE) – Francia, Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación de PNUMA - Reino Unido, Universidad de Pretoria – Sudáfrica, Universidad de Wisconsin Madison - Estados Unidos, Instituto de los Recursos Mundiales (WRI) - Estados Unidos y WorldFish Center – Malasia. Island Press.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2003). *Financiamiento para el desarrollo sostenible: Visiones y acciones desde la perspectiva de América Latina y el Caribe - De Monterrey a Johannesburgo*. Santiago de Chile, Chile. Alicia Bárcena y Carlos De Miguel (Comp.). División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Naciones Unidas, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, Corporación Andina de Fomento (CAF).

Comisión Europea (2008). *La Economía de los ecosistemas y la biodiversidad (TEEB): Informe provisional*. Luxemburgo. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Responsable, Pavan Sukhdev.

Comunidad Andina de Naciones (CAN) (2009). “Programa BIOCAN”. Disponible en [www.comunidadandina.org/amazonia/biodiversidad.htm](http://www.comunidadandina.org/amazonia/biodiversidad.htm), visitado en noviembre 15 2009.

Comunidad Andina de Naciones (CAN) (2006). *Agenda Ambiental Andina (2006-2010)*. Lima, Perú. Segunda versión, agosto 2007. Secretaría General de la Comunidad Andina, Comité Andino de Autoridades Ambientales (CAAAM). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España.

Comunidad Andina de Naciones (CAN) (2005). *Estratega regional de biodiversidad para los países del trópico andino*. Lima, Perú. Secretaría General de la Comunidad Andina de Naciones, Banco Interamericano de Desarrollo. Gráfica Biblos S.A.

Convención de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (CDB) (2008). *Informe del taller subregional de creación de capacidad para América Latina para Programas de Trabajo sobre las Áreas Protegidas bajo el CDB*. UNEP/CBD/WS-PA/LA/1/2. Salinas, Ecuador, 23-25 de septiembre de 2008.

Convención de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (CDB) (2007). Ad Hoc Open-Ended Working Group on Review of Implementation of the Convention. Second meeting. UNESCO, Paris, 9-13 July 2007. *Review of Implementation of Articles 20 and 21: Review of the availability of financial resources*. UNEP/CBD/WG-RI/2/INF/4. June 28 2007.

Convención de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (CDB) (2006). Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity. Eighth meeting. Curitiba, Brazil, 20-31 March 2006. Item 27.1 of the provisional agenda. *Cost estimates for implementation of the Programme of Work on Protected Areas*. UNEP/CBD/COP/8/INF/6. February 14 2006.

Convención de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (CDB) (2006). “Forum on Financing on Biological Diversity”. Disponible en [www.cbd.int/finacial/form.shtml](http://www.cbd.int/finacial/form.shtml), visitado en noviembre 15 2009.

Convención de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (CDB). Eighth meeting Curitiba, Brazil, 20-31 March 2006. Item 22.4 of the provisional agenda. *Financial resources and mechanism (articles 20 and 21: Additional financial resources: status, gaps and options*. UNEP/CBD/COP/8/21. January 19 2006.

Convención de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (CDB). Ad Hoc Open-Ended Working Group on Review of Implementation of the Convention, Second meeting. UNESCO, Paris, 9-13 July 2007. *Options for resource mobilization, including innovative financial mechanisms, and a draft strategy for resource mobilization in support of the achievement of the objectives of the Convention*. UNEP/CBD/WG-RI/2/4. May 16 2007.

Corporación Andina de Fomento (CAF) (2009). “Proyecto Facilitación de financiamiento para negocios de biodiversidad y apoyo al desarrollo de actividades del mercado en la Región Andina”. Disponible en [www.caf.com/view/index.asp?ms=9&pageMs=49146&new\\_id=59057](http://www.caf.com/view/index.asp?ms=9&pageMs=49146&new_id=59057), visitado en noviembre 15 2009.

Dudley, Nigel (Editor) (2008). *Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas*. Gland, Suiza. Unión Mundial para la Naturaleza (UICN).

Edwards, Scott (Editor). *Business plans for parks and protected areas* (2005). Washington D.C. - Estados Unidos. The National Parks Conservation Association (NPCA) - Center for Park Management, The Nature Conservancy (TNC) and PACT.

Emerton, Lucy, Joshua Bishop, y Lee Thomas (2006). *Sustainable financing of protected areas: A global review of challenges and options*. Gland, Switzerland and Cambridge, United Kingdom. International Union for Conservation of Nature (IUCN).

Ervin, Jamie (2007). *Protected area system master planning – A quick guide for protected area practitioners*. Arligton, VA., Estados Unidos. Series de Guías Rápidas de Áreas Protegidas. The Nature Conservancy (TNC).

Figuerola, Eugenio, Paulina Reyes y Joscelyn Rojas (2008). *Pago por servicios ambientales en áreas protegidas en América Latina*. Santiago de Chile, Chile. Programa de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y el Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España (Programa FAO/OAPN) – Fortalecimiento del Manejo Sostenible de los Recursos Naturales en las Áreas Protegidas de América Latina, Centro de Economía de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente (CENRE), y Universidad de Chile - Programa Domeyko en Biodiversidad (PDBD).

Fisher, Stanley, Rudiger Dornbush y Richard Schmalensee (2003). *Economía*. México D.F., México. Tercera Edición. McGraw-Hill Interamericana.

Flores, Marlon P. (2008a) “Financial sustainability of national systems of protected areas: financial planning”. En *Implementation of the CBD Program of Work of Protected Areas: Progress and perspectives*. Abstracts of Poster Presentations at the Second Meeting of the Ad Hoc Open-ended Working Group on Protected Areas: 83-84. Secretariat of the Convention on Biological Diversity (Comp.): 11–15. Rome, Italy February 2008. CBD Technical Series No.35.

Flores, Marlon P., Guillermo Rivero, Sandra Jiménez, Guillermo Chan, Irene Suárez, Fernando León, Jaime Fernández-Baca, Andrea Vergara y Tatiana Egúez (2008b). *Business-oriented financial planning for national systems of protected areas: Guidelines and early lessons*. Arlington, Virginia, United States. The Nature Conservancy (TNC), External Affairs Division.

James, Alexander N., Michael J.B. Green and James R. Paine (1999). *A Global review of protected area budgets and staff*. Cambridge, United Kingdom. WCMC Biodiversity Series No.10. World Conservation Monitoring Centre (WCMC) – World Commission on Protected Areas. International Union for Conservation of Nature (IUCN), World Wide Fund for Nature (WWF) and United Nations Environment Programme (UNEP).

Jiménez, Sandra y Nelson Gutiérrez (2005). *El financiamiento del desarrollo sostenible en el Ecuador*. Quito, Ecuador. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE). Grapus.

Martínez-Alier, Joan y Jordi Roca Jusmet (2001). *Economía ecológica y política ambiental*. México D.F., México. Segunda Edición. Fondo de Cultura Económica.

Mengarelli, Mario (2006). *Descentralización de la gestión de las áreas protegidas en América Latina*. Vitacura, Santiago, Chile. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) / Organismo Autónomo de Parques Nacionales, Ministerio del Ambiente de España (OAPN) para el “Fortalecimiento del Manejo Sostenible de los Recursos Naturales en Áreas Protegidas de América Latina” (Proyecto GCP/RLA/I55/SPA).

McNeely, Jeffrey A. y Susan A. Mainka (2009). *La conservación en una nueva era*. Gland, Suiza. Unión Mundial para la Naturaleza (UICN).

Ministerio de Coordinación de Patrimonio (2008). *Agenda del Consejo Sectorial de Política de Patrimonio (2009-2010)*. Gobierno Nacional de la República del Ecuador.

Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) (2009a). *Request for CEO endorsement /approval (Proyecto MAE GEF-PNUD)*. Quito, Ecuador. Equipo Consultor Hexagon, Fondo Ambiental Nacional (FAN), Conservación Internacional Ecuador (CI-Ecuador), Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), The Nature Conservancy (TNC), Consorcio Red de Bosques Privados y FUNDAR. Sin publicar.

Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) (2009b). Acuerdo Ministerial 086. Políticas Ambientales Nacionales. Quito, 02 de octubre del 2009.

Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) (2009c). “Informe de gestión correspondiente al período noviembre de 2008 a octubre 2009”. Disponible en, Dirección de Comunicación, Mecanismo de rendición de cuentas a la ciudadanía [www.ambiente.gov.ec/contenido.php?cd=543](http://www.ambiente.gov.ec/contenido.php?cd=543), 23 noviembre, Quito, Ecuador.

Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) (2009b). Disponible en, Temas de interés Programa de apoyo al SNAP <http://www.ambiente.gov.ec/tema.php?cd=1>, 25 noviembre, Quito, Ecuador.

Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE), Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y The Nature Conservancy (TNC) (2008). *Ficha de sostenibilidad financiera para Ecuador 2008*. Quito, Ecuador. Programa Regional PNUD-TNC de Financiamiento Sostenible en apoyo al diseño del PPG GEF-PNUD. Sin publicar.

Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) (2008a). *Memorias del taller sobre áreas protegidas para América Latina del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)*. Salinas, Ecuador. Subsecretaría de Patrimonio Natural, Dirección Nacional de Biodiversidad. GTZ GmbH.

Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) (2008b). “Informe de gestión ministerial 2007–2008”. Disponible en [www.ambiente.gov.ec/contenido.php?cd=543](http://www.ambiente.gov.ec/contenido.php?cd=543) y [www.provocaproducciones.com/MAE/](http://www.provocaproducciones.com/MAE/), 14 de noviembre, Quito Ecuador. Dirección de Comunicación.

Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) (2007a). *Estrategia de sostenibilidad financiera del sistema nacional de áreas protegidas (SNAP) 2007-2016 (versión abril 2007)*. Quito, Ecuador. Ministerio del Ambiente - Proyecto SNAP-GEF con el apoyo del Grupo Promotor, Equipo Consultor Mentefactura. Sin publicar.

Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) (2007b). *Políticas y plan estratégico del sistema nacional de áreas protegidas - SNAP (2007-2016)*. Quito, Ecuador. Ministerio del Ambiente de Ecuador – Proyecto Fondo para el Medio Ambiente Mundial: Ecuador Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP-GEF). REGAL-ECOLEX. Registro Oficial Suplemento No. 343 del 22 de mayo del 2008.

Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) (2005a). *Análisis de las necesidades de financiamiento del sistema nacional de áreas protegidas (SNAP)*. Quito, Ecuador. Ministerio del Ambiente. Equipo Consultor Mentefactura. Génesis Ediciones.

Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) (2005b). *Disco compacto de datos adjunto al análisis de las necesidades de financiamiento del sistema nacional de áreas protegidas (SNAP)*. Quito, Ecuador. Ministerio del Ambiente. Equipo Consultor Mentefactura.

Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) (2003). *Memorias del congreso nacional de áreas naturales protegidas*. Quito, Ecuador. Subsecretaría de Biodiversidad, Dirección Nacional de Biodiversidad. In Servicios Gráficos.

Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) (2000). *Política y estrategia nacional de biodiversidad (2001-2010)*. Quito, Ecuador. Ministerio del Ambiente de Ecuador. Registro Oficial No.11 del 30 de enero del 2007.

Naciones Unidas (1993). *Convenio Marco de Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (CDB)*. New York, United States. United Nations – Treaty Series. Vol. 1760, I-30619.

Naciones Unidas (1992). *Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC)*. Nueva York, Estados Unidos. United Nations – Treaty Series FCCC/INFORMAL/84 - GE.05-62301 (S) 220705.

Lascano, Max, G. Ordoñez, P. Suárez y C. Viteri (2007) “Valoración económica de los aportes de las áreas protegidas a las condiciones de vida de las poblaciones humanas en áreas de influencia”. En *Estrategia de Sostenibilidad Financiera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)*. Ministerio del Ambiente con el apoyo del Grupo Promotor, Mentefactura. Quito, Ecuador. Sin publicar.

Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) (2000) “Declaración del Milenio” Disponible en [www.un.org/spanish/millenniumgoals](http://www.un.org/spanish/millenniumgoals), visitado en noviembre 15 2009.

Observatorio de la Política Fiscal (2009). *Base de datos decenal de indicadores fiscales nacionales*. Quito, Ecuador. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Observatorio de la Política Fiscal (2009). “La agonía continúa” en [www.observatoriofiscal.org](http://www.observatoriofiscal.org), visita diciembre 31 2009.

Observatorio de la Cooperación al Desarrollo en Ecuador (2003) “La cooperación internacional en cifras”. Disponible en Boletines en [www.cooperacion.org.ec](http://www.cooperacion.org.ec), visita enero 15 2005.

Office of the Superintendent Virgin Islands National Park (2001). *Business plan initiative*. Cruz Bay Creek, United States. National Park Service (NPS), the National Parks Conservation Association (NPCA).

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2009). *Situación de los Bosques 2009*. Roma, Italia. FAO.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2008). *Agrobiodiversidad*. Roma, Italia. Subdivisión de Políticas y Apoyo en Materia de Publicación Electrónica de la División de Comunicación. FAO.

Organización del Tratado Amazónico (OTCA) (2003). *Estrategia Regional de Biodiversidad*.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2005). *Financial sustainability for national systems of protected areas, Project document* (version 1.3): December 2nd 2005. PNUD Project Document, Governments of: Bulgaria, Ecuador, Gabon, Panama, Thailand and Vietnam. PNUD and Global Environment Facility (GEF). Sin publicar.

Proyecto de Ley para la Conservación y Manejo Sustentable de la Biodiversidad (2005). “Título X - Glosario”. Disponible en Environmental Law Alliance Worldwide (ELAW) [elawus@elaw.org](mailto:elawus@elaw.org), visita noviembre 15 2009.

Sistema de Registro Único de las Organizaciones (RUOSC) (2009). “Organizaciones categorizadas por su actividad económica principal”. Disponible en sección Ministerio del Ambiente [www.sociedadcivil.gov.ec](http://www.sociedadcivil.gov.ec), visita noviembre 15 2009.

Rodríguez, A, K. Lindberg, Pedro Andrés Garzón, A. Corral, Cristian Baus; Andy Drumm, Slavador Cazar y E. Falconí (2008). *Valoración económica del turismo en el sistema nacional de áreas protegidas: un estudio de caso de siete sitios de visita en áreas protegidas del Ecuador continental*. Quito, Ecuador. The Nature Conservancy (TNC), Conservación Internacional Ecuador (CI-Ecuador), Ministerio del Ambiente con el apoyo del Grupo Promotor.

Rosental, M. y P. Iudin (1980). *Diccionario filosófico*. Bogotá, Colombia. Ediciones Nacionales.

Salazar, Roberto, Sebastien Oleas, Fabián Ramírez, Remigio Galárraga, Nixon Narváez, Juan David Pólit y Alejandro Minaya (2007). “Valoración económica de los servicios ecológicos de las áreas protegidas”. En *Estrategia de sostenibilidad financiera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)*. Quito, Ecuador. Ministerio del Ambiente – Proyecto SNAP-GEF con el apoyo del Grupo Promotor, Hexagon Consultores. Sin publicar.

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) (2009). *Plan Nacional para el Buen Vivir (2009-2013): Construyendo un Estado plurinacional e intercultural*. Quito, Ecuador. Gobierno Nacional del Ecuador.

Pauquet, Stéphane (2009). *Plan de mantenimiento y sostenibilidad financiera del EcoFunds Database*. Río de Janeiro, Brasil. Red de Fondos Ambientales de Latinoamérica y el Caribe (RedLAC) y Gordon and Betty Moore Foundation. Sin publicar.

Stern, Nicholas (2006). *El informe Stern sobre la economía del cambio climático*. Tesoro Británico. Cambridge University Press.

Suárez, Paula (2007). “Estrategia de acceso a recursos fiscales”. En *Estrategia de Sostenibilidad Financiera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)*. Quito, Ecuador. Ministerio del Ambiente apoyado por el Grupo Promotor, Equipo Consultor Mentefactura. Sin publicar.

The Nature Conservancy (TNC), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Washington State University (WSU) (2008). *Curso virtual piloto planes de sostenibilidad financiera para áreas protegidas*. Washington D.C., Estados Unidos. Coordinador General, Marlon P. Flores.

Trujillo, Jaime Ernesto (2005). “Las áreas desprotegidas del Ecuador”. Disponible en Premio Reportaje Biodiversidad Conservación Internacional Ecuador publicado en Revista Mundo Diners <http://premioreportagem.org.br/article.sub?c=Ecuador&cRef=Ecuador&docId=18871&year=2006>, visitado noviembre 15 2009.

Ulloa, Roberto, Santiago Silva y José Calvopiña (2007). *Guía metodológica para evaluar la efectividad del Fondo de Áreas Protegidas (FAP) en 11 áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)*. Fondo Ambiental Nacional (FAN) y Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) – Dirección Nacional de Biodiversidad.

Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) (2009). *Resoluciones y Recomendaciones: Congreso Mundial de la Naturaleza, Barcelona, 5-14 de octubre de 2008*. Unión Mundial para la Naturaleza (UICN). Gland – Suiza.

Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) (2007). *Ecos de Bariloche: Conclusiones, recomendaciones y directrices de acción*. Quito, Ecuador. Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) – Oficina Regional para América del Sur.

Vergara, Andrea, Tatiana Egüez, José Galindo, Fernanda Aillón y Sandra Vela (2006). *Guía metodológica para el desarrollo de planes de sostenibilidad financiera para sistemas nacionales de áreas protegidas*. Quito, Ecuador. Comunidad de Aprendizaje Parques en Peligro, The Nature Conservancy (TNC).

Vié, Jean-Christophe, Craig Hilton-Taylor and Simon N. Stuart (Editors) (2009). *Wildlife in a changing world – An analysis of the 2008 IUCN Red List of Threatened Species*. Gland, Switzerland. International Union for Conservation of Nature (IUCN).

#### Entrevistas, informantes clave (no citados)

- Rodrigo Sierra, Noviembre 15 2009.
- Roberto Ulloa y Free De Koning, Noviembre 05 2009.
- Jefes de Área que asistieron al VII Encuentro Anual del Fondo de Áreas Protegidas (FAP), Ministerio del Ambiente (MAE) – Fondo Ambiental Nacional (FAN). Reserva Ecológica Manglares Churute, Salinas – Ecuador, Octubre 19-21 2009.
- Marlon P. Flores, Septiembre 22 2009.
- Aaron Bruner, Septiembre 01 2009.
- Samuel Sangüeza, Agosto 01 2009.
- José Galindo, Julio 01 2009.

#### Documento revisado (no citado)

Ulloa, Roberto, Marcela Aguirre, Jaime Camacho, Marina Cracco, Álvaro Dahik, Miriam Factos, Isidro Gutiérrez, Santiago Kigman, María Dolores Quishpe, Fernando Moreno, Mónica Ribadeneira Sarmiento, Jorge Rivas, Arnaldo Rodríguez, Jorge Samaniego, Luis Suárez, Mónica Tobar, Xavier Viteri y Erik Von Horstman (2007). *Situación actual del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP): Informe nacional*. Quito, Ecuador. II Congreso Latinoamericano de Áreas Protegidas, Bariloche, Argentina. Septiembre 30 a Octubre 6 de 2007. Ministerio del Ambiente (MAE), Comité Ecuatoriano de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), Comisión Mundial de Áreas Protegidas (CMAP).