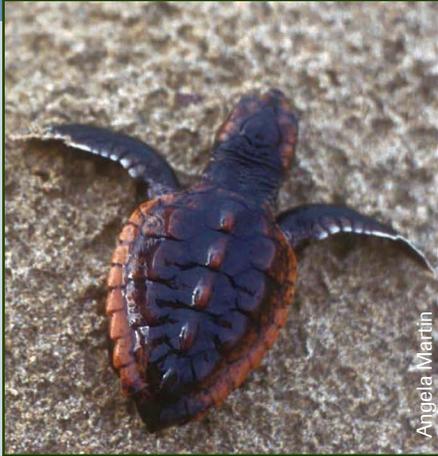


# financiamiento para la conservación:

## estrategias para áreas protegidas y sistemas de áreas protegidas

Programa Parques en Peligro, Serie Innovaciones para la Conservación, 2007



Angela Martin

### temas a tratar en este boletín...

- Financiamiento de los déficits para sistemas de áreas protegidas
- La planificación financiera basada en principios de gestión de negocios
- Contenidos de un plan financiero
- Condiciones habilitadoras
- Mecanismos financieros
- Fondos ambientales
- Canjes de deuda por naturaleza
- Generación de ingresos por turismo
- Pago por servicios ambientales



Anthony Chatwin

El financiamiento sostenible de los sistemas de áreas protegidas sigue planteando un desafío fundamental al logro de las metas de conservación en todo el mundo. Actualmente, sólo unas pocas áreas protegidas (AP) son autosuficientes financieramente, mientras que la mayor parte de los sistemas de AP están enfrentando grandes déficits financieros. Los bajos niveles de inversión en la conservación, la insuficiente capacidad del personal de las AP para elaborar estrategias de financiamiento, la excesiva dependencia de fuentes externas de financiamiento y la falta de participación de actores clave del sector público y privado, están socavando cada vez más los esfuerzos de conservación. A pesar de que se puedan estar realizando esfuerzos a nivel nacional e internacional para movilizar recursos financieros hacia las áreas protegidas, éstos se ven obstaculizados por la ausencia de planes financieros basados en estimaciones correctas de las necesidades financieras, en la reducción de los costos y en la diversificación de las fuentes de ingreso de las AP. Por otro lado, muchos países carecen de marcos regulatorios adecuados para apoyar la implementación de planes de financieros.

Una de las tareas del programa Parques en Peligro ha sido diseñar e implementar estrategias para lograr que las AP tanto a nivel de sitio como de sistema sean financieramente sostenibles. Estas estrategias han incluido a la aplicación de mecanismos de financiamiento como son los canjes de deuda por naturaleza, fondos fiduciarios de conservación, tarifas de uso turístico y alianzas con organizaciones financieras internacionales, entre otros.

#### Objetivos y metas del Programa de Trabajo de Areas Protegidas de la Convención sobre la Diversidad Biológica:

*“Garantizar la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas y los sistemas nacionales y regionales de áreas protegidas”*

*(Objetivo 3.4)*

*La meta para 2008: “Recursos financieros, técnicos y de otro tipo, suficientes para cubrir los costos de implementar y administrar eficazmente los sistemas nacionales y regionales de áreas protegidas han sido conseguidos, tanto de fuentes nacionales como internacionales, particularmente para prestar apoyo a las necesidades de los países en desarrollo, países con economías en transición y pequeños Estados insulares en desarrollo”.*

*Fuente: CBD (2005)*

Este boletín describe el proceso de planificación financiera de las AP y presenta algunos de los mecanismos financieros que son utilizados para generar recursos que financien la conservación. Con este boletín además se resalta la importancia del financiamiento de la conservación para cumplir con el Programa de trabajo sobre áreas protegidas (PdT) del Convenio de la Diversidad Biológica (CDB). Específicamente, el objetivo 3.4 del PdT se refiere al financiamiento de los sistemas nacionales de AP, donde los signatarios acuerdan establecer planes de financiamiento sostenible para sistemas de áreas protegidas y empezar a implementarlos, a más tardar, en el 2008.

## Financiamiento de los déficits para sistemas sostenibles de áreas protegidas

Existen varias estimaciones de los costos asociados con la conservación efectiva de un sistema mundial representativo de áreas protegidas. El Centro Mundial de Monitoreo para la Conservación

(UNEP-WCMC, 2005) estima que el costo de mantenimiento de todas las áreas protegidas que existen actualmente en el mundo debería ascender a unos US\$9,500 millones por año, sin embargo, lo que realmente se invierte es entre US\$2,500 millones y US\$3,000 millones por debajo de esta cifra. Si el sistema mundial de áreas protegidas continuara ampliándose a fin de incluir otros ecosistemas clave, como lo ha venido haciendo en los últimos 50 años (Figura 1), los costos anuales podrían llegar a US\$25,000 millones o más por año para un sistema de áreas protegidas que cubra el 15% de la superficie terrestre mundial (con un 10% de protección estricta) (CBD, 2005).

Los costos de las áreas protegidas en los países en desarrollo, se calculan que están entre US\$1,100 millones y US\$2,500 millones por año. Sin embargo este monto es mucho menor de lo que realmente se requiere y mucho menor de lo que se invierte en los países desarrollados (James *et al.* 1999a; James *et al.* 1999b; Bruner, Gullison, Balmford 2004). Según Bruner *et al.* (2004), si el sistema mundial de áreas protegidas

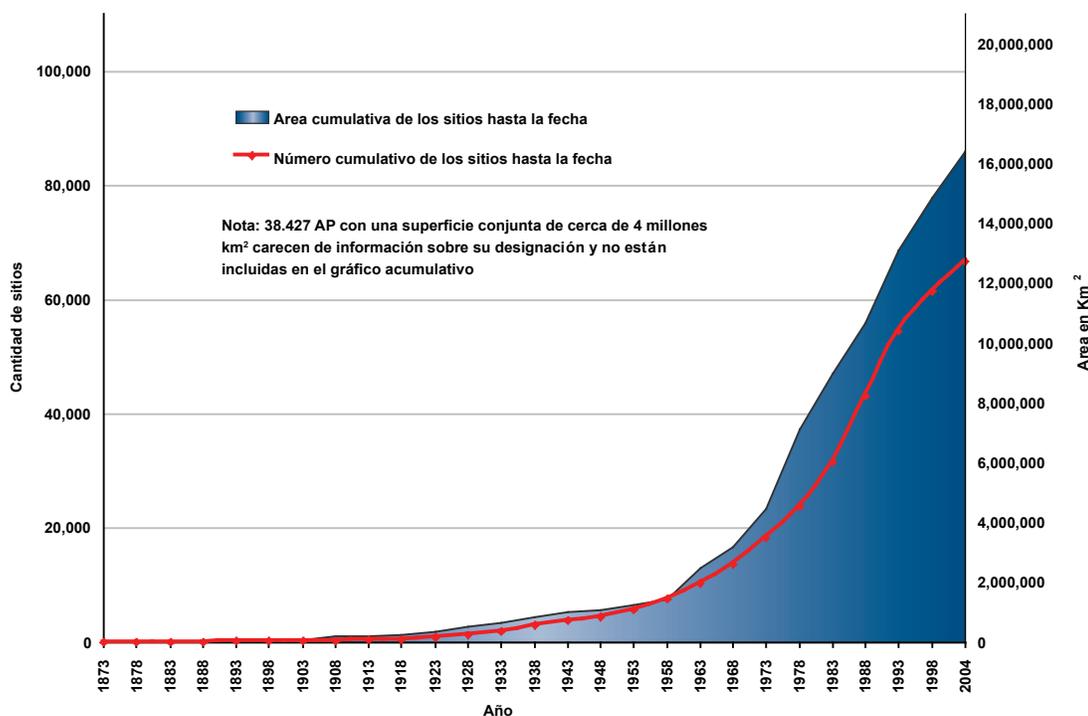
se ampliara para cubrir algunos de los sitios de alta prioridad en los países en desarrollo, los costos anuales de gestión de AP en esos países podrían llegar a los US\$4,000 millones, un monto que parece inalcanzable para países que luchan por hacer frente a necesidades sociales inmediatas, con muy pocos excedentes para la conservación de los recursos naturales.

### sostenibilidad financiera de las áreas protegidas:

“la capacidad de asegurar recursos financieros suficientes y estables a largo plazo y de asignarlos de modo oportuno y de forma apropiada para cubrir la plenitud de costos de las áreas protegidas (directos e indirectos) y para asegurar que las áreas protegidas se administran de manera efectiva y eficiente”

Fuente: CBD (2005)

**Figura 1: Aumento de la cantidad y la superficie de áreas protegidas en todo el mundo**



Fuente: Chap *et al.* (2005) y UICN

## La planificación financiera basada en principios de gestión de negocios

El plan financiero de un sistema de áreas protegidas “es una herramienta de carácter macro que establece las líneas de acción para el conjunto de áreas protegidas. En este sentido, evalúa financieramente las operaciones, entrega información sobre las necesidades actuales y futuras y define opciones de apalancamiento de recursos, tanto desde el sector público como del privado” (Flores et al. 2007). Si bien esta definición está referida a sistemas de áreas protegidas, similar definición puede aplicarse a los planes financieros realizados a nivel de sitio, es decir, para un área protegida individual.

La marcada reducción de recursos externos y la inestabilidad de los recursos gubernamentales para financiar la conservación han obligado a las áreas protegidas –tanto a nivel de sistema como de sitio– a usar enfoques más empresariales para la búsqueda de fondos. Por tanto, muchos planes financieros en la actualidad se elaboran con una visión de negocios, que se basa en la idea de que las áreas protegidas proveen beneficios económicos reales a los individuos y a la sociedad en su conjunto (CFA 2006). En este sentido, los planes financieros buscan vincular los bienes y servicios de la biodiversidad con las demandas y prioridades de la sociedad, con el fin de generar un flujo permanente de recursos financieros que posibiliten el logro de los objetivos de conservación.

El plan financiero idealmente debe desarrollarse a partir del Plan de Manejo general de un área protegida o de un sistema de áreas protegidas. En el Plan de Manejo se evalúan y registran las condiciones de un sitio o sistema de sitios, se evalúan las necesidades y amenazas actuales y proyectadas, y a partir de esta información, se desarrollan estrategias y planifican las actividades específicas diseñadas para hacer frente a las amenazas identificadas (CFA

2006). El plan financiero, por su parte, busca complementar el Plan de Manejo aportando lineamientos estratégicos a nivel financiero.

La Alianza para el Financiamiento de la Conservación (véase la columna a la derecha) promueven la planificación financiera con una visión de negocios para ayudar a los encargados del manejo de áreas protegidas a adoptar un enfoque empresarial en el manejo de sus sitios o sistemas. La meta, sin embargo, no es maximizar ganancias, sino conservar eficazmente las áreas protegidas garantizando fuentes de financiamiento sostenible.

### Alianza para el Financiamiento de la Conservación (CFA)

“CFA fue establecida en febrero de 2002 a fin de alentar y fortalecer la colaboración entre instituciones y organizaciones involucradas en el financiamiento sostenible de la conservación de la biodiversidad” (CFA 2006). La Alianza está formada por 18 miembros signatarios, entre ellos The Nature Conservancy. Su sitio web incluye una Guía para el financiamiento de la conservación en inglés, español, francés y partes en ruso, que:

- describe un enfoque sistemático para la comprensión, selección e implementación de mecanismos de financiamiento;
- cubre 12 mecanismos de financiamiento;
- ofrece métodos claros y fáciles de seguir;
- brinda herramientas prácticas (por ejemplo, hojas de trabajo);
- incluye recursos técnicos (por ejemplo, estudios de caso, informes, listas de expertos).

Fuente: CFA (2006)

### Motivos para usar el enfoque de plan de negocios

- ayuda a identificar el curso de acción más eficaz en función de los costos
- identifica los beneficios de las áreas protegidas
- establece un marco institucional adecuado y hace frente a problemas de capacitación
- es una herramienta de manejo para medir y monitorear el progreso hacia el logro de las metas
- acelera el logro de las metas
- es una herramienta de comunicación que promueve la transparencia y la rendición de cuentas
- aumenta el potencial de recaudación de fondos

## Contenidos de un plan financiero

En general un plan financiero contiene, en primer lugar, un resumen de la situación financiera del área o sistema de áreas protegidas, incluyendo los ingresos, las necesidades y las brechas financieras resultantes. Describe, en segundo lugar, las estrategias que serán implementadas para cerrar dichas brechas financieras. Los planes financieros también incluyen como elementos de soporte los estudios de factibilidad y planes de negocio. Si bien el contenido de un plan financiero puede variar de acuerdo al contexto de cada país, se recomienda que contemple ciertos elementos básicos que se describen a continuación (Flores et al. 2007).

**Marco general:** Resume las características del área protegida (o sistema de áreas protegidas), incluyendo la extensión geográfica, recursos naturales, culturales e infraestructura, así como la legislación vigente, modificaciones que haya sufrido

el área o sistema a lo largo del tiempo, características institucionales del ente encargado de administrar las áreas protegidas, y demás información que permita conocer los retos y oportunidades de estas áreas.

**Antecedentes financieros:** En esta sección se presenta cómo ha sido la evolución histórica de los ingresos, egresos e inversiones en el área protegida. Para los ingresos se especifica si provienen de fuentes nacionales, internacionales, privadas o públicas, así como si son transferencias, ingresos propios, donaciones u otros. Los egresos, por otra parte, se detallan según categorías de costos (personal, infraestructura, etc.) y también por cada área programática del Plan de Manejo. Finalmente, las inversiones se desagregan en gastos de capital y estudios. Asimismo, esta sección debe describir brevemente el impacto de la falta de recursos financieros sobre la integridad de los recursos naturales en el área protegida.

**Objetivos:** Aquí se precisan los objetivos generales del plan financiero, que se dirigen a apoyar el cumplimiento de las prioridades del Plan de Manejo del área o sistema de áreas protegidas. Los objetivos deben estar referidos a cambios concretos como, por ejemplo, atraer o auto generar más recursos financieros.

**Resumen de brechas financieras:** En esta sección hace un análisis de los ingresos totales, los costos necesarios para conservación (nivel básico y óptimo) y la diferencia entre los ingresos y egresos, que constituyen las brechas financieras del área o sistema de áreas protegidas. Este análisis se realiza tanto para la situación financiera actual del área o sistema de áreas protegidas, como para la evolución pasada y las proyecciones futuras. De esta forma se establece la magnitud de los recursos financieros requeridos, lo cual en cierto modo influirá la selección de mecanismos financieros para cubrir las necesidades del área o sistema. El resumen de brechas financieras a nivel de áreas protegidas permite conocer en detalle los componentes del costo de las operaciones y el tipo de recursos utilizados, ya sean financieros, materiales o de personal.

**Prioridades para inversiones:** Aquí se indica cuáles áreas programáticas son las que requieren mayor atención, sobre la base del análisis de brechas financieras de cada área programática, y de las prioridades establecidas en el Plan de Manejo del área o sistema. De esta forma se identifican las áreas programáticas hacia donde debe asignarse los recursos que se obtendrán con la aplicación del plan financiero, logrando así una asignación estratégica de dichos recursos.

**Resumen de estrategias de financiamiento:** Sobre la base de las necesidades y prioridades de financiamiento identificadas en las secciones anteriores, aquí se resumen los mecanismos financieros disponibles y la selección de aquellos que son viables en el contexto del área o sistema. También se hace un resumen del proceso de selección de las alternativas elegidas y a qué área programática se destinarán los fondos generados por cada mecanismo. Asimismo, se especifica en qué medida cada mecanismo reducirán la brecha financiera, así como su vinculación con otros mecanismos financieros y si se requieren reformas legales o generación de capacidades para poder implementar el mecanismo. De ser el caso, se deben adjuntar los estudios de factibilidad que fundamentan la viabilidad financiera de cada mecanismo seleccionado (ver recuadro).

**Plan de implementación:** En esta sección se incluyen todas las acciones que son necesarias para implementar el plan financiero. El plan de implementación debe incluir: 1) programa de actividades con las acciones requeridas para implementar los mecanismos financieros con los aspectos institucionales, legales y planes de negocio correspondientes (ver recuadro con definición de planes de negocio); 2) presupuesto requerido para echar a andar el plan financiero; 3) número y tipo de personal requerido para implementar el plan, con la identificación de roles y responsabilidades; y 4) plan de comunicaciones con acciones para diseminar la información financiera a todos los actores externos e internos del área o sistema de áreas protegidas.

### *Definición de estudio de factibilidad:*

“Herramienta de análisis que sirve para determinar si un mecanismo financiero dado es viable o no. Así, un estudio de factibilidad define diferentes alternativas o métodos para operativizar el mecanismo dado y seleccionar el mejor modelo operativo para su implementación. Si un mecanismo financiero es poco viable existe la posibilidad de analizar medidas correctivas para eliminar deficiencias o, en caso extremo, simplemente abandonarlo. Es importante indicar que un estudio de factibilidad no es un plan de negocios.”

*Fuente: Flores et al. (2007)*

### *Definición de plan de negocios:*

“Instrumento que debe ser elaborado únicamente cuando el o los mecanismos financieros seleccionados dentro de la planificación financiera han sido considerados viables a través de un estudio de factibilidad. Un plan de negocios es una herramienta de gestión que delinea las acciones necesarias para hacer realidad un mecanismo financiero y para maximizar su rendimiento económico. Así, se parte del mejor modelo operativo definido en el estudio de factibilidad y se detallan los pasos, acciones y actividades necesarias para la implementación más eficiente del mecanismo financiero seleccionado. En resumen, un plan de negocios provee la “hoja de ruta” de la estrategia que se utilizará para implementar el mecanismo financiero”.

*Fuente: Flores et al. (2007).*

Es importante que todo plan financiero cuente con un procedimiento para evaluar el progreso de su implementación y el impacto que tiene sobre la sostenibilidad financiera del área o sistema. Este mecanismo de medición debe permitir una oportuna retroalimentación con el fin de establecer un ciclo de mejora continua en la implementación del plan. Al respecto, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en coordinación con la Alianza para el Financiamiento de la Conservación (CFA) ha desarrollado una Tarjeta de Puntaje para medir el avance de los sistemas de áreas protegidas hacia su sostenibilidad financiera. Esta herramienta permite hacer el seguimiento de las brechas financieras de las áreas protegidas, así como los cambios en los fundamentos estructurales que mejoran la capacidad de las áreas protegidas para atraer y/o generar recursos financieros. Para mayor información sobre la Tarjeta de Puntaje, véase: [www.conserveonline.org/workspaces/patools](http://www.conserveonline.org/workspaces/patools).



## Condiciones habilitadoras

Uno de los grandes problemas de las áreas y sistemas de áreas protegidas del mundo entero, es su baja capacidad de generar, administrar y distribuir eficientemente los recursos financieros (Flores et al. 2007). Los marcos legales e institucionales de las agencias encargadas de administrar las áreas protegidas muchas veces son demasiado complejos y rígidos, lo cual impide la aplicación de principios de gestión de negocios y el establecimiento de mecanismos financieros innovadores. Lo común es que las agencias encargadas tampoco tengan personal dedicado y capacitado para implementar los planes de sostenibilidad financiera (Flores et al. 2007).

Para que existan las condiciones adecuadas para lograr la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas, es necesario contar con un marco legal e institucional que facilite tanto la implementación de estrategias de generación de recursos financieros como la gestión eficiente de estos recursos una vez que se obtengan. Por ejemplo, desde el punto de vista jurídico, es importante que la legislación incluya mecanismos tributarios (impuestos, tarifas, multas, etc.) mediante los cuales se pueda generar fondos para las áreas protegidas. Estos mecanismos tributarios también pueden promover la participación del sector privado en el financiamiento de las áreas protegidas, a través de incentivos tributarios. Asimismo, el marco jurídico debe establecer mecanismos que regulen la transparencia y eficiencia en el uso de los recursos financieros y brindar a las instituciones administradoras de las áreas protegidas un grado de autonomía en la generación y gestión de sus recursos financieros.

Desde el punto de vista institucional, debe existir un marco gerencial y administrativo que facilite la implementación de las estrategias de financiamiento por parte de los encargados de manejar las áreas

protegidas. Algunos elementos clave de este marco gerencial-administrativo incluyen la armonización de la planificación financiera a nivel de sitio con la planificación financiera a nivel de sistema; la disponibilidad de información adecuada para la toma de decisiones; la existencia de directrices nacionales de conservación consolidadas entre todos los ministerios, y la disponibilidad de recursos humanos dedicados, capacitados y bien remunerados.

El marco legal e institucional también debe asegurar la participación de diferentes organismos del gobierno en el diseño e implementación del plan financiero, como por ejemplo, los ministerios de Finanzas y de Industrias, el poder legislativo, etc. También debe promover la participación de organizaciones de la sociedad civil en la co-administración de las áreas protegidas y en la movilización de recursos financieros para la conservación. Asimismo, debe incentivar la participación del sector privado, que puede aportar recursos financieros y conocimiento técnico.

En suma, el marco legal e institucional es determinante para lograr la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas. Dependiendo del tipo de regulaciones existentes será factible o no implementar un mecanismo de pago por servicios ambientales, otorgar concesiones por servicios o instaurar un sistema de tarifas diferenciadas de ingreso. Por lo tanto es importante que, como parte del proceso de lograr la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas se realice una evaluación del marco legal e institucional que permita identificar los temas que limitan la gestión financiera. En el documento *“Plan financiero y principios de negocios para sistemas nacionales de áreas protegidas: Método guías y lecciones aprendidas”* (Flores et al. 2007) se puede encontrar un ejemplo detallado de una herramienta de evaluación del marco legal e institucional desarrollado por el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) de Costa Rica.



## Mecanismos financieros

Los mecanismos financieros se definen como “herramientas diseñadas para captar, generar, movilizar y/o transferir recursos que financian la conservación de la biodiversidad a través de diferentes programas. Además, son instrumentos que permiten la transferencia de tecnología y la generación de capacidad para la gestión financiera” (Flores et al. 2007). A continuación se presenta una lista de algunos de los mecanismos financieros más comunes clasificados de acuerdo a la manera en que los fondos son recaudados y utilizados (Emerton et al. 2006).

### Mecanismos basados en la atracción y administración de fuentes externas

- ⊙ **Donaciones internacionales:** incluye los fondos bilaterales, multilaterales y de ONG. En muchos países estos fondos junto con los fondos gubernamentales, constituyen la mayor parte del financiamiento de las áreas protegidas. Dentro de los fondos multilaterales se incluye el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF).
- ⊙ **Fondos gubernamentales domésticos:** incluye la asignación de recursos provenientes del presupuesto nacional para la gestión de las áreas protegidas.
- ⊙ **Donaciones privadas voluntarias:** incluye donaciones de individuos o de organizaciones filantrópicas. También incluye donaciones y auspicios corporativos para apoyar la gestión de las áreas protegidas.
- ⊙ **Fondos ambientales:** consisten en sistemas de manejo de fondos que

han sido recaudados de una variedad de fuentes públicas, privadas, internacionales y domésticas. Los fondos pueden ser manejados como fondos fiduciarios, fondos extinguidos o fondos revolventes.

- ⊙ **Canjes de deuda por naturaleza:** mecanismo por el cual una deuda pública es comprada por una agencia externa (generalmente una ONG) y cancelada a cambio de que el gobierno deudor se comprometa a financiar actividades de conservación.

### Mecanismos de generación de fondos para estimular la conservación

- ⊙ **Instrumentos fiscales:** son mecanismos para recaudar y transferir fondos entre sectores de la economía. Estos mecanismos incluyen impuestos y subsidios.
- ⊙ **Compartir los beneficios e ingresos:** hay áreas protegidas que asignan parte de los recursos recaudados a las comunidades vecinas. Por ejemplo, puede incluir la transferencia de una porción de los recursos recaudados por ingreso de turistas a actividades en beneficio de las comunidades. En algunos casos también puede consistir en la transferencia de derechos de uso o gestión de las áreas protegidas (AP) a las comunidades locales.
- ⊙ **Compartir costos de gestión de las AP:** los costos de gestión de las AP pueden ser compartidos con otros grupos, compañías o individuos que pueden generar fondos adicionales o ahorros en costos. Esto incluye los esquemas de co-administración de las AP, así como concesiones, alquileres y franquicias.
- ⊙ **Inversiones, créditos y fondos empresariales:** incluyen los fondos empresariales de biodiversidad, que son mecanismos financieros que proveen capital de largo plazo y asesoría técnica a proyectos de negocio basados en la conservación o uso sostenible de la biodiversidad.

### Mecanismos con enfoque de mercado

- ⊙ **Ingresos por turismo:** provienen del cobro por los beneficios turísticos y de recreación brindados por las AP. En algunas AP las tarifas que se cobran por entradas o por las actividades recreativas generan cantidades importantes de ingresos.
- ⊙ **Tarifas por extracción de recursos:** cuando la extracción de recursos naturales es consistente con los objetivos de conservación, las autoridades de las AP pueden cobrar a los usuarios por el derecho de acceder a estos recursos. Ejemplos incluyen licencias de caza, pesca o cosecha de plantas silvestres.
- ⊙ **Cobros por bio-prospección:** en algunos casos las AP o sistemas de AP cobran por el derecho de coleccionar material genético o bioquímico de organismos que se encuentran dentro de las AP. Muchas de estas bio-prospecciones son realizadas por compañías farmacéuticas en busca de nuevos principios activos.
- ⊙ **Pago por servicios ambientales de las AP:** se basa en el hecho de que las áreas protegidas proveen servicios ambientales que benefician a la población. La idea es generar un mecanismo por el cual el AP pueda ser retribuido económicamente por estos servicios. Ejemplos de servicios ambientales incluyen la función de filtración de agua en el caso de los humedales, la función de protección contra tormentas en el caso de los manglares y la función de secuestro de carbono por la biomasa de los bosques.

En las siguientes secciones se presentan en mayor detalle algunos de los mecanismos arriba descritos. La implementación de estos mecanismos se ilustra con experiencias recogidas del programa Parques en Peligro.

## Fondos ambientales

Durante la última década en los países en vías de desarrollo se han establecido fondos ambientales (FA) como una manera de proveer fondos para la protección ambiental (CFA 2006). Los FA que financian la conservación mayormente se constituyen como una institución independiente del gobierno y son manejados por una junta de directores también independiente. Muchos de los FA tienen un patrimonio que ha sido capitalizado por donaciones del gobierno nacional y de agencias internacionales de cooperación. Los FA también pueden manejar fondos extinguidos creados a través de canjes de deuda por naturaleza o fondos revolventes financiados a través de “tarifas de usuario” o impuestos destinados a la conservación (CFA 2006).

El principal objetivo de establecer un FA es asegurar un financiamiento estable y a largo plazo para las áreas protegidas, o bien proveer pequeñas donaciones a organizaciones sin fines de lucro y grupos comunitarios para proyectos destinados a la conservación de la biodiversidad y el uso sustentable de recursos naturales. En este último caso, los FA también cumplen la función de generar capacidades en las ONG emergentes y grupos comunitarios que se vienen involucrando en la conservación de la biodiversidad.

Los FA generalmente son formados a través de un amplio proceso de consulta, siendo gobernados por una junta directiva conformada por representantes de actores del sector público y privado. Los FA requieren de procedimientos operacionales transparentes y con credibilidad, así como prácticas sólidas de gerencia financiera, a fin de que puedan atraer nuevas donaciones, especialmente

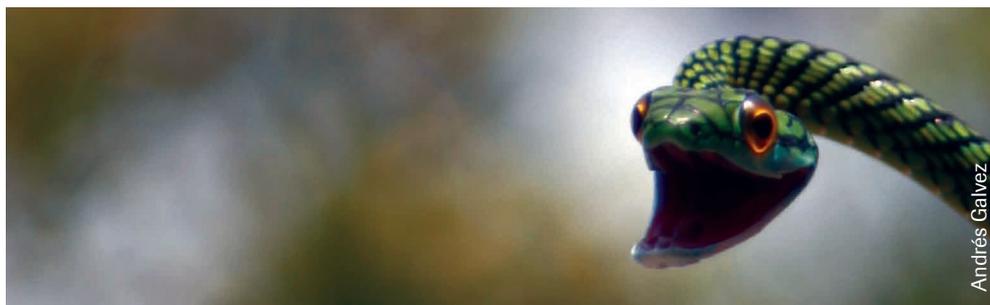
en el caso en que los donantes tengan reparos en donar directamente a una agencia gubernamental. Por otro lado, los patrimonios de los FA casi siempre son manejados e invertidos por instituciones financieras externas al FA, ya sea dentro o fuera del país, con el propósito de proveer un flujo de ingresos para los fines particulares del FA (CFA 2006).

La mayoría de los FA involucran tres actores clave. En primer lugar están los donantes, quienes son los que proveen los fondos que hacen posible la constitución del FA. Uno de los más grandes contribuyentes de los FA ha sido el Fondo para el Medio Ambiente Mundial – GEF (ver recuadro adjunto). Otros donantes bilaterales y multilaterales incluyen a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Banco Mundial y la Unión Europea. En segundo lugar están las ONG catalizadoras, que ayudan a llevar a cabo las etapas de factibilidad y diseño de los FA, proveyendo asistencia técnica para los canjes de deuda y el establecimiento del FA, así como ayudando con la recaudación del fondo y formación de capacidades. En ciertos casos las ONG han hecho pequeñas contribuciones de capital a los FA. Por último, están las agencias gubernamentales del país anfitrión quienes tienen interés en promover los FA como una oportunidad de atraer fondos externos para la conservación. Muchas veces los donantes ponen como condición para implementar un canje de deuda por naturaleza la creación de un FA. Las agencias gubernamentales generalmente buscan tener un rol significativo en la gobernanza de los FA, con el fin de dirigir los fondos hacia proyectos de prioridad nacional (CFA 2006).

### El Fondo para el Medio Ambiente Mundial

El Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), es una organización financiera independiente que provee donaciones a países en vías de desarrollo para implementar proyectos que benefician al medio ambiente global y promueven medios de vida sostenible en las comunidades locales. El GEF se constituyó en 1991 como un mecanismo financiero de las convenciones internacionales de medio ambiente, como son la Convención de Diversidad Biológica, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, la Convención de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, y la Convención de las Naciones Unidas para Combatir la Desertificación. Muchos países en vías de desarrollo que ratificaron estas Convenciones no cuentan con los recursos financieros necesarios para satisfacer todas las obligaciones acordadas bajo estos tratados, por lo que requieren de la asistencia de la comunidad internacional. Así, el GEF es el organismo encargado de brindar esa asistencia. Usualmente el GEF no cubre los costos totales de los proyectos, sino que se limita a financiar sólo los costos de lograr beneficios ambientales globales que de otra manera no serían cubiertos. Estos son los denominados *costos incrementales*. Por lo tanto, el GEF no constituye la única fuente de financiamiento para un proyecto, ya que co-financia únicamente los componentes del proyecto relacionados con la protección del medio ambiente mundial. El resto de los costos pueden ser financiados a través de otras fuentes, como los gobiernos en donde se desarrolla la actividad u organismos internacionales de cooperación.

Para mayor información ver:  
<http://www.gefweb.org/>





Hernando Cabral

## caso 1

### Experiencia del Programa Parques en Peligro en la creación de fondos fiduciarios de conservación

Con el fin de proveer financiamiento estable y a largo plazo para la conservación, el programa Parques en Peligro (PeP) ha sido pionero en ayudar a estructurar y capitalizar fondos fiduciarios de conservación en México, Guatemala, Panamá, Perú, Bolivia, Belice, Jamaica, Honduras, Panamá, Colombia, República Dominicana, Paraguay y Ecuador. Estas instituciones son legalmente independientes y conducidas por una junta igualmente independiente de directores. Generalmente son fundaciones capitalizadas con donaciones del gobierno nacional y de agencias internacionales de cooperación. Los fondos fiduciarios de conservación proveen financiamiento para los parques nacionales y otras áreas protegidas, o pequeñas donaciones para ONG y grupos comunitarios que implementen proyectos destinados a conservar la biodiversidad y utilizar los recursos naturales de manera más sustentable. Por ejemplo, TNC ayudó a negociar y diseñar la Fundación para el Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (FUNDESANAP) de Bolivia, con un total de \$46 millones de dólares comprometidos entre el 2001 y el 2005; el Fondo Ambiental Nacional (FAN) del Ecuador que administra \$12 millones de diversos canjes bilaterales de deuda y de una donación GEF; y la Red de Fondos Ambientales de Latinoamérica y el Caribe (RedLAC), una red de 27 fondos de conservación de la región, con un total de activos por encima de los \$150 millones.

Fuente: TNC 2007

## Canjes de deuda por naturaleza

El canje de deuda por naturaleza (CDN) es un método mediante el cual una deuda de un país en vías de desarrollo o de una compañía privada/comercial, puede ser renegociada con el acreedor para financiar la conservación de biodiversidad. Las transacciones financieras de CDN ocurren cuando el acreedor cancela o reduce la deuda de un gobierno o banco de un país en vías de desarrollo (deudor), a cambio de que el país deudor invierta una cantidad determinada en la conservación de su biodiversidad. Estos canjes pueden realizarse ya sea usando deuda comercial o bilateral. Los pagos generados por un CDN generalmente financian fondos fiduciarios locales que otorgan donaciones a proyectos específicos o que financian áreas protegidas (CFA 2006).

Los actores clave que participan en el CDN son los deudores, acreedores, intermediarios conservacionistas, donantes y beneficiarios. En los canjes bilaterales los deudores son los gobiernos que tienen el préstamo, mientras que en los canjes comerciales los deudores son las compañías privadas o bancos. Los deudores deben tener un interés en financiar proyectos de conservación y también la disposición de conducir las negociaciones financieras y legales con los acreedores e intermediarios conservacionistas, así como proveer fondos para el canje. Generalmente están motivados por los beneficios políticos de un canje que financie la conservación y el desarrollo sostenible, así como por la reducción de las obligaciones de la deuda externa (CFA 2006).

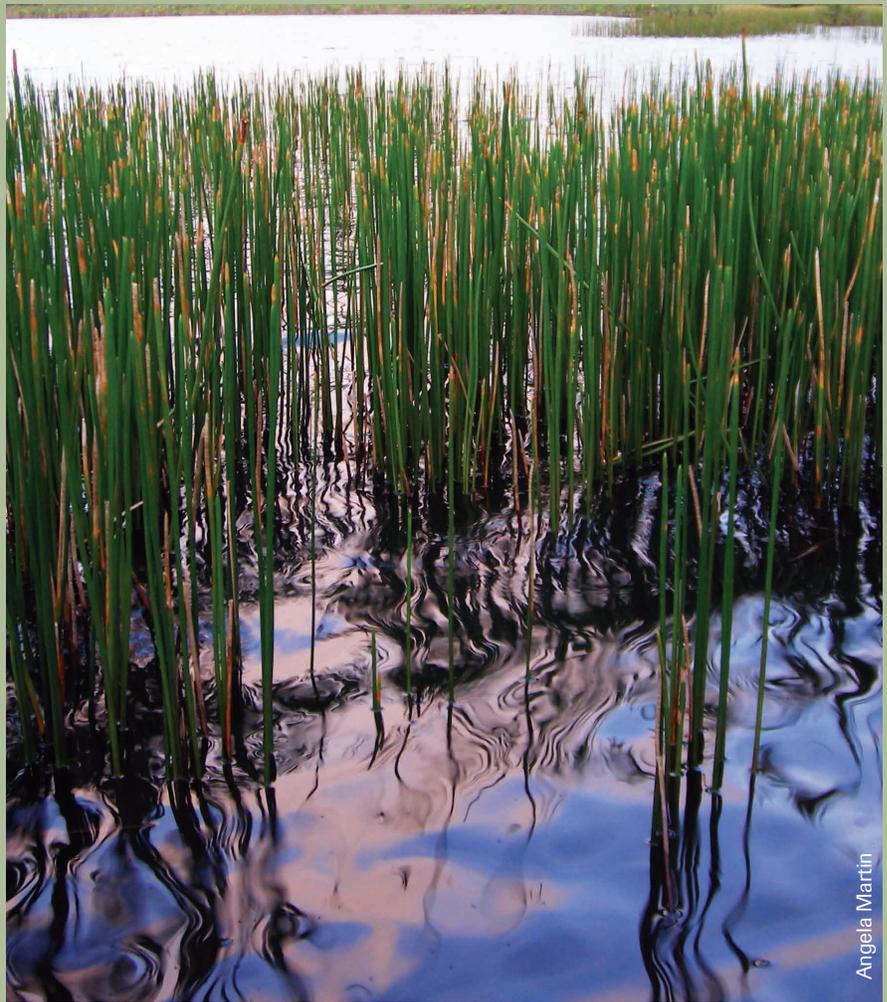
Los acreedores por su parte, son los gobiernos o las compañías privadas que hacen los préstamos. Los acreedores gubernamentales incluyen gobiernos centrales, agencias gubernamentales de cooperación (por ejemplo USAID) o agencias crediticias gubernamentales de exportación. Los acreedores comerciales incluyen los bancos, proveedores comerciales (por ejemplo de equipos) u otros acreedores privados. A veces los

acreedores están dispuestos a donar o vender parte de un préstamo por menos de su valor original, puesto que prefieren que se les pague parte del préstamo a la alternativa de no recibir nada. Otras veces los acreedores comerciales pueden recibir beneficios tributarios, mejorar su imagen o reducir su riesgo financiero al efectuar estos canjes (CFA 2006).

Los intermediarios conservacionistas son los que actúan como “brokers” en un CDN. Generalmente son organizaciones sin fines de lucro, pero también pueden ser instituciones académicas, agencias de las Naciones Unidas, fondos ambientales o fundaciones privadas. Los intermediarios conservacionistas generalmente son los que inician el trato y también proveen fondos adicionales o divisas para ayudar a comprar la deuda. También juegan un rol importante en la negociación del precio en que el banco central del país deudor redimirá en moneda local la deuda comercial bancaria.

Con respecto a los donantes, éstos proveen mucho de los fondos que hacen posible un CDN y pueden ser gobiernos de países desarrollados, fundaciones privadas u ONG internacionales de conservación. Aquí también se incluyen a los gobiernos acreedores que condonan parte de la deuda. Los donantes se involucran en la aprobación de las condiciones financieras de los canjes y monitorean el manejo de los fondos resultantes para la conservación (CFA 2006).

Por último, los beneficiarios generalmente son las ONG locales, áreas protegidas o fondos ambientales. Los beneficiarios tienen la responsabilidad de manejar los fondos provenientes del CDN así como los proyectos que se financian, estando sujetos a auditorías periódicas, presentación de planes de trabajo e informes de los resultados del uso de los recursos. Los beneficiarios, junto con el intermediario conservacionista, deben asumir un liderazgo activo en las transacciones CDN y en la implementación de los proyectos de conservación (CFA 2006).



Angela Martin

## caso 2

### Apoyo de TNC a canjes de deuda por naturaleza en América Latina y el Caribe

TNC jugó un rol instrumental en la aprobación por el Congreso de los Estados Unidos de la Ley para la Conservación del Bosque Tropical, en 1998. Esta ley fue un vehículo para aumentar el apoyo a múltiples canjes de deuda por naturaleza que creaban un vínculo entre la deuda externa de un país y el financiamiento para la conservación de biodiversidad. Desde entonces, PeP ha trabajado de cerca con el Departamento del Tesoro de los Estados Unidos, gobiernos deudores y otras ONG para aplicar esta herramienta en varios países y de diversas maneras. PeP ha apoyado canjes de deuda por naturaleza en Panamá, Perú, Jamaica, y Guatemala. En total, los gobiernos nacionales en estos países han acordado comprometer más de \$60 millones de dólares (\$24.4M Guatemala, \$10M Panamá, \$16M Jamaica y \$10.6 Perú) hacia esfuerzos de conservación. En cada caso se ha establecido una estructura gerencia que incluye a diferentes actores, asegurado así que en el futuro financiamiento siga siendo utilizado para los fines acordados de conservación. Por ejemplo, en Panamá el financiamiento apoya la conservación de la cuenca del Chagras, la cual provee de agua tanto a la Ciudad de Panamá como al Canal de Panamá. En Jamaica el financiamiento, manejado por el Fondo de Áreas Protegidas de Jamaica, apoyará la conservación de las áreas protegidas del país.

*Fuente: TNC (2007)*



## caso 3

### Valoración económica del turismo en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador

En Ecuador el turismo en áreas protegidas ha generado beneficios para la conservación, la industria turística y las comunidades locales. En la actualidad, sin embargo, también constituye una amenaza a la conservación debido principalmente a la falta de capacidad de manejo turístico dentro del sistema de áreas protegidas. La inversión de recursos financieros para lograr un manejo turístico adecuado ha sido insuficiente o inexistente para la mayor parte de las áreas protegidas en Ecuador. Esto se ha debido en parte a deficiencias en los flujos de recursos dentro del aparato estatal del Ecuador y a la poca voluntad política para reinvertir de manera adecuada, resultado del desconocimiento de la realidad financiera de las áreas protegidas.

Con el fin de diseñar estrategias que permitan generar fondos para un manejo óptimo del turismo, The Nature Conservancy (TNC), junto con Conservación Internacional, Ecociencia y Green Consulting, desarrollaron un estudio de valoración económica del turismo en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador (SNAP). Este estudio, realizado entre el 2005 y 2006, se enfocó en siete áreas protegidas del Ecuador continental: Parque Nacional Podocarpus, Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas, Parque Nacional Cajas, Reserva de Producción Faunística Cuyabeno, Parque Nacional Cotopaxi, Parque Nacional Machalilla y Reserva Ecológica Cayambe Coca.

Como parte del estudio se calcularon los montos mínimos de inversión y gastos corriente necesarios para proveer la capacidad, servicios e infraestructura mínimos necesarios para asegurar la conservación, brindar experiencias positivas al visitante y lograr una gestión que no afecte la capacidad de los gestores del área para realizar las labores de protección. Asimismo, se cuantificó el potencial impacto financiero de realizar por lo menos una mejora en los servicios ofrecidos a los turistas, como por ejemplo servicios de hospedaje, comida, alquiler de botes y bicicletas. Este tipo de servicios incrementarían los ingresos para el área protegida al mejorar la calidad de experiencia del visitante y crearían oportunidades para la industria turística y las comunidades locales.

Por otro lado, se realizó un análisis de la demanda utilizando la metodología de “valoración contingente”. Con este análisis se realizaron predicciones acerca de cómo variaría la demanda por visitar las áreas si ocurriesen cambios en las tarifas de ingreso.

Sobre la base de los análisis descritos, se demostró que el turismo en la mayoría de las áreas de estudio no contaba con un presupuesto acorde a sus necesidades mínimas reales, poniendo en riesgo el capital natural y la demanda por visitar estas áreas. Asimismo, con el estudio se encontró que el SNAP venía perdiendo importantes ingresos por no tener tarifas establecidas de manera técnica así como por la falta de facilidades y mecanismos para el cobro de las mismas. Por otro lado se vio que existían varias actividades complementarias que podrían generar ingresos y aumentar la demanda pero que estaban siendo desaprovechadas principalmente por la falta de la aplicación de normas y leyes (como concesiones y arriendos), a pesar de que existía el marco legal apropiado.

Una de las recomendaciones del estudio de valorización fue que era necesario revisar y reajustar las tarifas de ingreso a las áreas protegidas, usando un criterio técnico basado en un análisis de costos reales y demanda. Sin embargo, antes que las tarifas sean elevadas, sería necesario aumentar los niveles de gasto corriente e inversión en capital para mejorar los servicios brindados a los turistas y mejorar la calidad de la experiencia del visitante. El estudio también recomendó analizar e implementar nuevos mecanismos de cobro de entradas que se ajusten a las necesidades de los turistas actuales o a los cambios tecnológicos, así como pasar a terceros el cobro de entradas a las reservas. Por último, se recomendó aplicar leyes, normas y reglamentos que faciliten la reinversión en áreas protegidas y que permitan concesión, cobro de tarifas por terceros, delegación, comodato y/o arrendamiento para favorecer la implementación de mejoras en la infraestructura y servicios a los visitantes.

*Fuente: Rodríguez (2007)*

## Generación de ingresos por turismo

El turismo es la industria más grande a nivel mundial, siendo el ecoturismo un importante segmento de este mercado (CFA 2006). Actualmente el ecoturismo es una actividad importante en las áreas naturales de todo el mundo, generando ingresos para la conservación y beneficios económicos para las comunidades que viven en o alrededor de las áreas protegidas. En efecto, el turismo a la naturaleza (del cual el ecoturismo es un segmento) ha estado creciendo a un ritmo anual de entre 10 y 30%, comparado a la tasa de crecimiento de 4% anual que ha tenido el total de la industria de turismo (Drumm *et al.* 2004).

Es por esto que el ecoturismo se constituye en una herramienta valiosa para la conservación. El ecoturismo puede darle valor económico a los servicios ambientales que proveen las áreas protegidas; puede generar ingresos directos para la conservación de las áreas protegidas, así como ingresos directos e indirectos para los actores locales; también puede promover el uso sustentable de los recursos naturales y reducir las amenazas a la biodiversidad (Drumm *et al.* 2004).

Existe una serie de mecanismos basados en el mercado que se conocen como tarifas por uso turístico (TUT), los cuales pueden generar ingresos significativos a partir de las actividades de turismo. Las tarifas reflejan de manera parcial el costo de proveer servicios de recreación, la demanda por los recursos naturales y el valor que los visitantes le dan a su experiencia en el sitio. Los ingresos obtenidos por el cobro de tarifas pueden ser destinados a apoyar las áreas protegidas y otras actividades de conservación (CFA 2006).

La mayoría de los TUT son mecanismos a nivel de sitio, donde las tarifas específicas para actividades específicas se colectan en las mismas áreas protegidas. Otros tipos de tarifas son los mecanismos a

nivel nacional. Por ejemplo en varios países se cobran impuestos a los turistas (frecuentemente de salida en los aeropuertos) y a las facilidades turísticas, destinando parte de los ingresos recaudados a la conservación. Estos mecanismos nacionales son más comunes en países donde el turismo a la naturaleza representa una parte importante de la generación de divisas, como por ejemplo Belice y Costa Rica (CFA 2006; Emerton *et al.* 2006). Los diferentes tipos de TUT se presentan en el cuadro adjunto.

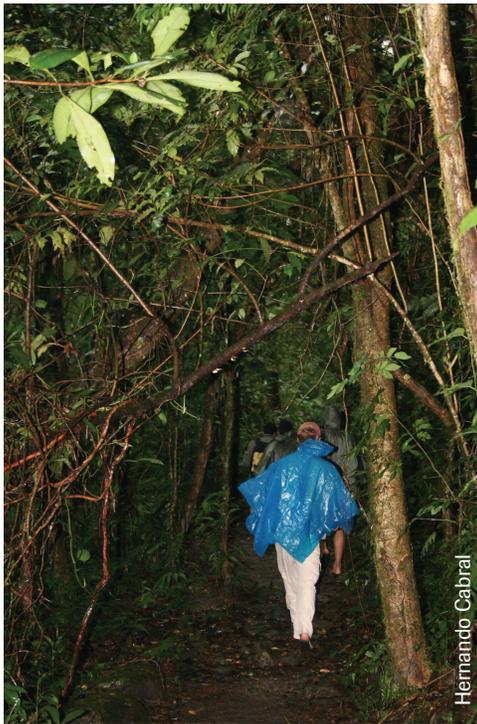
Es común que las áreas protegidas capturen una porción muy pequeña de los beneficios económicos generados por las visitas de los turistas. Muchas áreas protegidas no cobran tarifas de entrada y de recreación, o las que cobran sólo cubre una pequeña porción del costo de proteger el recurso o de proveer facilidades a los visitantes. Sin embargo, innumerables estudios han demostrado que los visitantes a las áreas protegidas están dispuestos a pagar mucho más de lo que se les cobra (UICN 2006). Por tal motivo, establecer tarifas más cercanas a la disponibilidad de cobrar de los turistas y mejorar los sistemas de cobro de estas tarifas tiene el potencial de incrementar significativamente los ingresos de las áreas protegidas, sobre todo aquellas que tienen una alta visitación.

### Tipos de tarifa por uso turístico

- ⊙ Tarifas de entrada. A los visitantes se les cobra por entrar a las áreas protegidas.
- ⊙ Tarifas por concesión. A las compañías ("concesionarios") que proveen servicios dentro de un área protegida -tales como alojamiento y alimentación- se les cobra una tarifa por operar estas concesiones.
- ⊙ Licencias y permisos. A las compañías privadas que operan dentro o fuera de las áreas protegidas (por ejemplo operadores turísticos, guías, barcos cruceros) e individuos que participan en actividades recreativas específicas (por ejemplo buceo, pesca, campamento) se les cobra licencias o permisos.
- ⊙ Impuestos basados en turismo. Se pueden recaudar impuestos en hoteles, aeropuertos y otros puntos de colección. Los ingresos son luego canalizados hacia la conservación.

Fuente: CFA (2006)





Hernando Cabral

## Pago por servicios ambientales

Los sistemas de pago por servicios ambientales (PSA) buscan formas para que los consumidores paguen por los servicios ambientales que les provee un área protegida. Un ejemplo común de esto es la retribución económica a las áreas protegidas por el servicio de protección de las fuentes de agua, a través de incrementos en la tarifa que se cobra por el consumo del agua. Los PSA también pueden estar enfocados en la creación de incentivos para los usuarios de recursos, a fin de que adopten, de manera voluntaria, actividades y tecnologías que generen beneficios ambientales. El pago de los gobiernos a los agricultores para que conserven o restauren la vegetación natural, o para que adopten prácticas agrícolas con bajo uso de agroquímicos, son dos ejemplos de este enfoque (UICN 2006).

En teoría se pueden desarrollar esquemas de pago para cualquiera de los servicios ambientales que las áreas protegidas proveen. Sin embargo, en la práctica los PSA mayormente se desarrollan para servicios ambientales que están claramente definidos, son altamente valorados por los beneficiarios y/o están

legalmente protegidos bajo leyes que promueven los mercados y el comercio. Ejemplos de PSA que se utilizan para generar ingresos a las áreas protegidas incluyen pagos por secuestro de carbono, por conservación de la biodiversidad y por la protección de cuencas. El PSA que quizás haya sido aplicado en mayor número de países y contextos es el pago por los servicios ambientales de las cuencas (UICN 2006).

Los esquemas de pago por los servicios ambientales de las cuencas requieren que los usuarios del agua estén convencidos sobre la necesidad de pagar por la protección y mantenimiento de cuencas saludables, en el entendido que estas cuencas proveen un valor económico real en la forma de servicios hidrológicos. Los servicios hidrológicos pueden consistir en la provisión de agua dulce, la protección de la calidad del agua y la menor vulnerabilidad a inundaciones y sequías. El mantenimiento de los regímenes naturales de caudal de agua y carga de sedimentos también son importantes para mantener los procesos ecológicos de humedales, estuarios y zonas costeras. En este sentido, la conservación es altamente compatible con el mantenimiento de los servicios hidrológicos, y ambas metas pueden reforzarse mutuamente. (CFA 2006).

Los mecanismos financieros vinculados con la protección de cuencas varían de acuerdo al tipo de arreglo establecido entre los “compradores” y los “vendedores”, así como del grado de participación que se requiere del gobierno. CFA (2006) los agrupa en tres categorías: acuerdos contractuales voluntarios, esquemas públicos de pago y esquemas de permisos negociables.

Los acuerdos contractuales voluntarios consisten en negociaciones directas, generalmente entre privados, pero también pueden involucrar entidades públicas. Las partes negociantes pueden ser individuos o asociaciones de compradores y vendedores. Un ejemplo son las negociaciones entre los usuarios del agua y los propietarios de tierras aguas arriba, a fin de que estos últimos

implementen prácticas de manejo para disminuir la erosión y sedimentación. Este tipo de acuerdos tiende a funcionar mejor a pequeña escala.

En los esquemas públicos de pago el gobierno o una organización del sector público recauda fondos a través de una tarifa o impuesto, y utiliza lo recaudado en actividades de manejo de la cuenca tales como la compra de servidumbres de conservación, o también para pagar a los propietarios o usuarios de recursos por cambiar sus prácticas de manejo. En estos esquemas casi siempre existe la necesidad de realizar cambios o adiciones al marco legal. Por ejemplo, puede ser necesario crear o incrementar las tarifas de agua, proveer mecanismos para dar incentivos a los propietarios, hacer posible que se establezcan servidumbres ambientales, así como implementar multas por incumplimiento de los acuerdos sobre uso del suelo o límites de descarga tanto por el “comprador” o el “vendedor”. Los esquemas públicos de pago son los mecanismos financieros más comunes para proteger los servicios de las cuencas.

Finalmente, los esquemas de permisos negociables son los menos comunes de los tres mecanismos financieros y generalmente se usan en países más desarrollados, puesto que se requiere de un sólido marco regulatorio. En un esquema de permisos negociables el gobierno establece un límite superior de las emisiones totales o descargas de un contaminante en particular. Los propietarios de tierras o las industrias luego reciben permisos del gobierno que les permiten descargar un nivel máximo de contaminantes. Estos niveles se traducen en “créditos”. Si una compañía o un propietario se dan cuenta que está en capacidad de cumplir con su límite permitido, puede vender el exceso de sus créditos a otras compañías o propietarios que no pueden cumplir con sus límites tan fácilmente. La compra y venta de créditos permite a las compañías y propietarios decidir por la alternativa más barata, que puede ser reducir sus emisiones o comprar los créditos de los que ya han logrado reducirlas.



## caso 4

### Servicios ambientales de la Reserva Biológica Cordillera de Sama, como fuente de agua de la ciudad de Tarija, Bolivia

La Reserva Biológica Cordillera de Sama (108.500 ha.) en el departamento de Tarija, Bolivia, contiene una porción significativa de las cuencas de los ríos La Victoria y Tolomosa. La cuenca del río La Vitoria es la principal fuente de agua potable del área urbana de la ciudad de Tarija (170.000 habitantes) donde satisface el 65% de la demanda durante la época de lluvia. Por su parte, la cuenca del río Tolomosa es la principal fuente de agua para 25.000 habitantes del área rural, así como para el embalse San Jacinto donde se genera energía eléctrica, la industria vinícola del Valle Central de Tarija y el riego en las comunidades de la parte baja del embalse. Por lo tanto, estas dos cuencas tienen trascendental importancia económica en la región.

A pesar de su importancia, estas fuentes de agua están sujetas a diversas presiones y alteraciones provocadas por la deforestación, sobrepastoreo, incendios forestales y el uso inadecuado de agroquímicos. A este panorama se suma el hecho de que la población urbana de la ciudad de Tarija tiene las tasas más altas en derroche de agua y crecimiento poblacional, esto último en gran parte originado por ser el departamento donde están localizadas las mayores reservas de hidrocarburos del país.

Ante esta situación, TNC y la ONG Protección del Medio Ambiente Tarija (PROMETA) iniciaron un proyecto encaminado a contribuir con el mantenimiento del servicio ambiental de provisión de agua que la Reserva Biológica de Sama brinda a la ciudad de Tarija y comunidades aledañas a través de una estrategia con enfoque de valoración de las fuentes de agua.

Como primer paso se desarrolló una campaña informativa y educativa en el área urbana y rural orientada a difundir la existencia de la Reserva de Sama y la importancia de sus valores de conservación en biodiversidad, belleza escénica, pero sobre todo como fuente de agua de la ciudad de Tarija. La campaña de comunicación y educación se fue concentrando en posicionar a la Reserva de Sama en general y a las cuencas de los ríos Tolomosa y La Vitoria como las principales fuentes de agua. Posteriormente se desarrolló un estudio de valoración económica para determinar el valor que la población urbana y rural de la ciudad de Tarija le asignaba a los beneficios económicos, sociales y ambientales derivados del servicio ambiental hídrico. El estudio, a través de una valoración contingente y por costos de oportunidad, estimó que el valor económico total del beneficio que reportaba a la población el servicio ambiental hídrico era alrededor de US \$ 500,000 por año.

Asimismo, se generó información para caracterizar la situación actual

de las cuencas de los ríos Tolomosa y La Victoria. Esta información consistió en una base de datos cartográfica y un estudio hidrológico para conocer la situación actual de la oferta de agua, el aporte de sedimentos y la magnitud de crecida de los ríos. Seguidamente se realizó una simulación de escenarios de cambio de uso del suelo y deterioro de la cobertura vegetal para analizar el efecto de estos cambios sobre el régimen hidrológico.

Sobre la base de la información generada, se elaboró una propuesta de solución institucional para la conservación de las fuentes de agua. Esta propuesta en principio fue socializada y consensuada con las máximas autoridades instituciones públicas (La Prefectura del departamento, El Servicio Nacional de Áreas Protegidas y los Gobiernos Municipales de Tarija y San Lorenzo,) y cuatro de la sociedad civil (La Cooperativa de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado, El Comité Pro-Intereses del Departamento de Tarija, La Mancomunidad de Comunidades Campesinas de la Reserva de Sama y PROMETA). Esta consulta tuvo la finalidad de constituir una nueva institución con personería jurídica propia: la "Asociación para la Conservación de las Fuentes de Agua PRO-AGUA". Sin embargo, luego de reflexionar sobre la viabilidad de esta opción, se decidió desarrollar a PRO-AGUA como un espacio abierto y libre para la participación ciudadana y de esa forma se creó el "Foro para la Conservación de las Fuentes de Agua de la Ciudad de Tarija PRO-AGUA".

En los últimos dos años el foro PRO-AGUA ha logrado posicionarse como una instancia reconocida para tratar asuntos relacionados a la conservación de las fuentes de agua. Asimismo ha hecho incidencia en las organizaciones públicas de la sociedad civil para asignar recursos financieros, técnicos y humanos en su programación operativa para actividades relacionadas con la problemática del agua. Como resultado se ha disminuido la ocurrencia, magnitud y los impactos negativos derivados de los incendios forestales, al mismo tiempo que se ha contribuido con la creación de un marco institucional y el fortalecimiento de las capacidades humanas en el ámbito de la prevención, detección y control de los incendios forestales en el Departamento de Tarija.

Por último, la población urbana y rural de la ciudad de Tarija ahora está más informada y sensibilizada sobre la importancia de la Reserva de Sama y las cuencas Tolomosa y La Vitoria, lo cual se ha traducido en un cambio gradual en actitud y conducta hacia este tema ambiental.

*Fuente: Aguilar (2007)*



## caso 5

### Fondo para la Protección del Agua en Quito, Ecuador

Quito, la ciudad capital del Ecuador, obtiene el 100% de su agua potable de las quebradas y ríos de los Andes. La población (1.5 millones de personas), industrias y campos bajo riego utilizan más de 4,500 millones de galones de agua por mes, lo cual es suficiente para llenar casi 15,000 piscinas olímpicas. La mayor parte de esta agua proviene de la Bioreserva del Cóndor, por lo que su protección representa uno de los más grandes desafíos de conservación en el Ecuador.

En el año 2000 TNC, USAID y socios locales ecuatorianos se asociaron para crear un fondo de conservación en Quito, llamado Fondo para la Protección del Agua (FONAG). Este fondo recibe los pagos que la población de Quito y las industrias locales efectúan con el propósito de financiar proyectos que conservarán sus fuentes de agua. La meta principal de fondo es lograr el abastecimiento de agua en cantidad y calidad suficiente para cumplir con las necesidades de los pobladores de Quito, así como proveer una protección permanente de las fuentes de agua ubicadas en la Bioreserva del Cóndor.

FONAG es un ejemplo de valoración de los servicios ambientales. Las siete áreas naturales protegidas de la Bioreserva del Cóndor proveen una gama de servicios ambientales directos e indirectos que benefician a la población de Quito y alrededores. Estos servicios ambientales incluyen la protección de cuencas, la provisión de productos no maderables del bosque, la absorción de carbono atmosférico, y las oportunidades de ecoturismo y recreación que ofrecen las áreas protegidas. En este sentido, PeP ha trabajado para crear un sistema que asegure que los beneficios financieros derivados de los servicios ambientales se destinen a las áreas protegidas y a las comunidades locales, ayudando así a mejorar en ambiente y los medios de subsistencia locales.

La capitalización del FONAG se inició con donaciones de la Empresa Metropolitana de Alcantarillado y Agua Potable de Quito (EMAAP-Q), de la Empresa Eléctrica de Quito (EEQ) y de TNC. Posteriormente se

incorporaron como socios contribuyentes la Cervecería Andina y la Cooperación Suiza para el Desarrollo (COSUDE). PeP ha ayudado a fortalecer las capacidades del fondo para implementar los proyectos de conservación y desarrollo en la Bioreserva del Cóndor, así como para manejar sus recursos financieros. Con el apoyo de PeP, FONAG ha empezado a atraer fondos adicionales de agencias internacionales de cooperación, habiendo acumulado hasta el momento un fondo patrimonial de más de \$5 millones. Debido a la manera en que está estructurado el fondo patrimonial, solo se pueden invertir los rendimientos financieros, los cuales en el año 2006 ascendían a \$500,000 anuales. Estos rendimientos se han utilizado como palanca para obtener fondos de contraparte de otros donantes. De este modo, hasta el momento por cada dólar de rendimiento financiero del FONAG se han obtenido en promedio 2 dólares de contrapartida.

EMAAP-Q sigue siendo el principal contribuyente al FONAG. En el año 2006 el Distrito Metropolitano de Quito oficializó mediante Ordenanza Municipal la contribución de EMAAP-Q al FONAG del 1% de la recaudación de las tarifas por agua potable y alcantarillado. Asimismo, se aprobó un incremento del 0,25% anual hasta llegar al 2% de todo lo que EMAAP-Q efectivamente cobra. Esta contribución significa aproximadamente de USD 70,000 por mes, lo cual ha incrementado el fondo considerablemente.

El FONAG es un ejemplo de cómo las poblaciones pueden ser introducidas al valor de los servicios ambientales que utilizan. La valoración de los servicios ambientales puede ayudar a generar apoyo popular hacia los esfuerzos de conservación o, en algunos casos, llevar a la creación de mecanismos donde los usuarios ayudan a solventar el mantenimiento y conservación de los recursos de los cuales dependen.

*Fuente: TNC (2007)*

## Fuentes consultadas

- Aguilar Guerrero, Ricardo Vito. 2007. *Reserva Biológica Cordillera de Sama: El servicio ambiental de las cuencas Tolomosa y la Victoria, fuentes de agua de la ciudad de Tarija, Bolivia*. En: *Ecosystem Services in Latin America and the Caribbean: Synthesis and Contributed Papers*. Cartagena de Indias, Colombia, Febrero 14-16. pp.13-18.
- Balmford, A., P. Gravestock, N. Hockley, C.J. McClean and C. M. Roberts. 2004. *The worldwide costs of marine protected areas*. Proceedings of the National Academy of Science 101(26): 9694-9697.
- Chape, S., J. Harrison, M. Spalding and I. Lysenko. 2005. *Measuring the extent and effectiveness of protected areas as an indicator for meeting global biodiversity targets*. Philosophical Transactions of the Royal Society B. 360, 443-455.
- Conservation Finance Alliance –CFA-. 2006. *The Conservation Finance Guide*. The Conservation Finance Alliance. CD.
- Conservation Finance Alliance –CFA-. 2007. Sitio web de la Alianza para el Financiamiento de la Conservación. URL: <http://www.conservationfinance.org/>.
- Convention on Biological Diversity –CBD-. 2007. Sustainable Finance. CBD. URL: <http://www.cbd.int/protected/sustainable.shtml>.
- Drumm, Andy, Alan Moore, Andrew Sole, Carol Patterson, John E. Terborgh. 2002. *Desarrollo del ecoturismo: Un manual para los profesionales de la conservación*. Vol. II. Arlington, Virginia, USA: The Nature Conservancy.
- Emerton, L., Bishop, J. and Thomas, L. 2006. *Sustainable financing of protected areas: A global review of challenges and options*. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: World Conservation Union –IUCN-.
- Flores, Marlon, Guillermo Rivero, Sandra Jiménez, Guillermo Chan, Irene Suárez, Fernando León, Jaime Fernández-Baca, Andrea Vergara y Tatiana Eguez. 2007. *Plan Financiero y principios de negocios para sistemas nacionales de áreas protegidas: métodos, guías y lecciones aprendidas*. Borrador para comentarios. Arlington, Virginia, USA: The Nature Conservancy.
- James, A.N., Green, M.J.B. and Paine, J.R. 1999a. *Global review of protected area budgets and staff*. WCMC: Cambridge, UK.
- James, A., Gaston, K. and Balmford, A. 1999b. *Balancing the earth's accounts*. Nature 401: 323-324.
- Rodríguez, Arnaldo. 2007. *Valoración económica del turismo en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador: un estudio de caso de siete sitios de visita en áreas protegidas en el Ecuador continental*. En: *Ecosystem Services in Latin America and the Caribbean: Synthesis and Contributed Papers*. Cartagena de Indias, Colombia, Febrero 14-16. pp.86-92.
- The Nature Conservancy. 2007. *Parks in Peril, 1990-2007: Foundation for a Sustainable Future in Latin America and the Caribbean*. Arlington, Virginia, USA: The Nature Conservancy.
- United Nations Environment Program -UNEP- y World Conservation Monitoring Center -WCMC-. 2005. *Convention on Biological Diversity. Ad Hoc Open-Ended Working Group on Protected Areas Meeting Minutes: Options for Mobilizing Financial Resources for the Implementation of the Programme of Work by Developing Countries and Countries with Economies in Transition, June 2005*. URL: <http://www.cbd.int/doc/meetings/pa/pawg-01/official/pawg-01-03-en.doc>.





Claudia Véliz Rosas

## créditos de la publicación

Editora de la Serie: Angela S. Martin

Autores: Jaime Fernández-Baca, Sara Hamberg, Angela Martin

Diseño: Kristen Truitt

Editor: Angela S. Martin

Director del Programa Parques en Peligro: James F. Rieger

Colaboradores con este boletín: Marlon Flores.

“Esta publicación ha sido posible gracias al apoyo del pueblo de los Estados Unidos de América a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), conforme a las condiciones de la Donación No. EDG-A-00-01-00023-00 del Programa Parques en Peligro. El contenido de esta publicación es responsabilidad de The Nature Conservancy y no refleja necesariamente el punto de vista de USAID o del Gobierno de los Estados Unidos de América.”

## por favor cite esta publicación como sigue:

Fernández-Baca, J.C., S.E. Hamberg y A.S. Martin. 2007. Financiamiento para la conservación: Estrategias para áreas protegidas y sistemas de áreas protegidas. Serie Innovaciones para la Conservación del Programa Parques en Peligro. Arlington, VA, USA: The Nature Conservancy.

©2007 The Nature Conservancy,  
Arlington, Virginia, USA

**Programa Parques en Peligro**  
**The Nature Conservancy**  
4245 N. Fairfax Drive, Suite 100  
Arlington, VA 22203-1606 USA

**Tel: +1-703-841-5300**  
**Fax: +1-703-524-0296**

**[www.parksinperil.org](http://www.parksinperil.org)**  
**[www.parquesenpeligro.org](http://www.parquesenpeligro.org)**

The Nature Conservancy 

Conservando la naturaleza.  
Protegiendo la vida.

The Nature Conservancy (TNC) es una organización conservacionista líder que trabaja alrededor del mundo para proteger tierras y aguas ecológicamente importantes para la naturaleza y las personas. Desde 1951, TNC ha estado trabajando con comunidades, empresas y personas como usted para proteger más de 47 millones de hectáreas de tierra, 8.000 kilómetros de ríos y 100 sitios marinos en el mundo. La misión de The Nature Conservancy es preservar las plantas, animales y comunidades naturales que representan la diversidad de vida en la tierra, mediante la protección de las tierras y aguas que necesitan para sobrevivir.

[www.nature.org](http://www.nature.org)



Desde 1990, The Nature Conservancy, la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, organismos de gobiernos locales y organizaciones no gubernamentales han estado trabajando conjuntamente a través del programa Parques en Peligro (PeP) para proteger y manejar más de 18,2 millones de hectáreas de hábitats en peligro en 45 áreas protegidas en 18 países de América Latina y el Caribe. PeP trabaja con organizaciones socias para mejorar el financiamiento, las políticas de apoyo y el manejo tanto de sitios individuales como de sistemas de áreas protegidas, incluyendo reservas privadas, indígenas y municipales así como parques nacionales.

[www.parquesenpeligro.org](http://www.parquesenpeligro.org)



La Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) es un organismo independiente del gobierno de los Estados Unidos que recibe pautas de política exterior del Secretario de Estado de los Estados Unidos. Desde 1961, USAID ha sido el principal organismo de Estados Unidos en proveer asistencia en todo el mundo a aquellos países que se recuperan de desastres, tratan de escapar a la pobreza y emprenden reformas democráticas.

[www.usaid.gov](http://www.usaid.gov)