Public Disclosure Authorized
Public Disclosure Authorized
Public Disclosure Authorized
Public Disclosure Authorized

Ampliando el Financiamiento para la Conservación de la Biodiversidad

LAS EXPERIENCIAS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

REGIÓN DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Medio Ambiente y Recursos Hídricos

SERIE DE PUBLICACIONES OCASIONALES

76890

BANCO MUNDIAL

Banco Mundial LAC

Oportunidades para todos

© 2013 International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank
1818 H Street NWWashington DC 20433
Telephone: 202-473-1000
Internet: www.worldbank.org

Este trabajo ha sido realizado por personal del Banco Mundial con contribuciones externas. Los resultados, interpretaciones y conclusiones expresados en este trabajo no reflejan necesariamente la postura del Banco Mundial, su Junta de Directores Ejecutivos o los gobiernos a los que representan.

El Banco Mundial no garantiza la exactitud de los datos incluidos en este trabajo. Los límites, colores, valores y demás información mostrada en cualquier mapa en este trabajo no implican juicio alguno por parte del Banco Mundial con respecto a la situación legal de ningún territorio ni el respaldo o la aceptación de dichos límites.

La serie de publicaciones occasionales sobre Medio Ambiente y Recursos Hídricos fue desarrollada bajo la dirección de Karin Kemper, Gerente de Medio Ambiente y Recursos Hídricos para la región de Latino América y el Caribe (LCSEN). Estas publicaciones fueron diseñadas y producidas por GRC Direct, y revisadas con el acompañamiento de Emilia Battaglini y Rachel Pasternack (LCSEN).

Para acceder a las versiones electrónicas de todos nuestros Publicaciones Ocasionales sobre Medio Ambiente y Recursos Hídricos en LAC puede visitar el sitio web: www.worldbank.org/lac.

Reconocimientos

Laura Tlaiye (Banco Mundial) escribió el documento a partir de las valiosas fuentes proporcionadas por: Ana Beatriz Barona (Patrimonio Natural, Colombia), Manoel Serrão (Funbio, Brasil), José María Michel Fuentes, Paola Bauche Petersen (CONAFOR, México), Gabriela Arcos, Richard Damania, Graciela Reyes-Retana, Valerie Hickey, Adriana Moreira y Dinesh Aryal (Banco Mundial). También les dedicamos un agradecimiento especial a los muchos otros colegas que hicieron sugerencias sobre versiones previas. Esta publicación fue diseñada y producida por GRC Direct bajo la supervisión de Rachel Pasternack y Emilia Battaglini (Banco Mundial).

Derechos y Permisos

El material contenido en este trabajo tiene derechos de autor. Dado que el Banco Mundial fomenta la divulgación de sus conocimientos, este trabajo puede reproducirse, total o parcialmente, con fines no comerciales siempre y cuando se reconozca completamente su autoría.

Cualquier pregunta sobre derechos y licencias, incluyendo derechos subsidiarios, debe dirigirse a: Office of the Publisher, The World Bank, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA; fax: 202-522-2422; e-mail: pubrights@worldbank.org.

Todas las imágenes son cortesía de Thinkstock/Getty Images y del Banco Mundial.

Ampliando el Financiamiento para la Conservación de la Biodiversidad

LAS EXPERIENCIAS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

ÍNDICE

SIGLAS Y ABREVIATURAS VII

PREFACIO IX

RESUMEN EJECUTIVO
El Financiamiento de la Biodiversidad en América Latina y el Caribe: ¿Qué Hemos Aprendido en 20 Años? 1

1 Ampliando el Financiamiento para la Conservación de la Biodiversidad: las Experiencias de América Latina y el Caribe 4

1.1 Introducción 4

1.2 El Financiamiento de los Esfuerzos de Conservación de la Biodiversidad en América Latina y el Caribe 5

2 Brasil: el Fondo para la *Mata Atlântica* y la Incorporación de la Biodiversidad a los Programas de Desarrollo del Estado de Acre 12

2.1 El Fondo para la *Mata Atlântica*: una Herramienta Flexible para el Financiamiento de la Conservación de la Biodiversidad en el Estado de Río de Janeiro 12

2.2 El Estado de Acre: la Incorporación de la Biodiversidad a los Programas de Desarrollo del Amazonas 13

3 Los Mosaicos de Conservación de Colombia: las Comunidades en Acción 16

4 México: el Pago por Servicios Ambientales y Otros Programas Forestales al Servicio de la Biodiversidad 20

5 Perú: Posibilitar la Cofinanciación Privada Mediante los Contratos de Administración de Áreas Protegidas 26

6 Conclusiones 30

BIBLIOGRAFÍA 32

OTRAS PUBLICACIONES 34

ÍNDICE

RECUADROS

Recuadro 1.1 Metas de Aichi para la Biodiversidad 2011-2020. Ejemplos 4

Recuadro 1.2 Los Fondos Fiduciarios para la Conservación 7

Recuadro 2.1 Ejemplos de Programas de Desarrollo Comunitario del Gobierno del Estado de Acre 15

Recuadro 4.1 Programa de la CONAFOR para la Protección de los Ecosistemas Forestales 21

Recuadro 4.2 JIRA: un Socio sin Igual para la Conservación 24

FIGURAS

Figura 1.1 México: Superficie Bajo Áreas Protegidas Federales 6

Figura 1.2 Incrementos Porcentuales Necesarios para Alcanzar el Financiamiento Básico y Óptimo 9

Figura 1.3 Áreas Protegidas por Fuente de Financiamiento, 2008 9

Figura 1.4 Distribución del GEF-5 por Área Focal 10

Figura 2.1 La Deforestación de Acre y el Crecimiento del PIB Real 14

Figura 3.1 Localización de los Mosaicos de Conservación 17

Figura 3.2 Los Agricultores Comparten sus Experiencias: Mosaico de la Cuenca Orquídeas-Encarnación 18

Figura 4.1 Región de las Cuencas Costeras del Pacífico 22

Figura 4.2 Los Programas de la CONAFOR en el Área Costera de Jalisco 23

Figura 5.1 Firma del Contrato de Administración de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca 29

TABLAS

Tabla 1.1 Costos de Gestión de las Áreas Protegidas y Brechas Financieras en Países Seleccionados (Millones de US$, 2010) 8

Tabla 5.1 Amenazas, Indicadores y Actividades Bajo el Contrato de Administración de DESCO 28

SIGLAS Y ABREVIATURAS

AFR: África

ARPA: Áreas Protegidas de la Amazonia (Por sus Siglas en Ingles, *Amazon Region Protected Areas*)

CONAFOR: Comisión Nacional Forestal

CONANP: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas

CTF: Fondo Fiduciario para la Conservación (Por sus Siglas en Inglés, *Conservation Trust Fund*)

DESCO: Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo

ECA: Europa y Asia Central (por sus siglas en inglés, *Europe and Central Asia)*

EEZ: Zonificación Ecológica-Económica (Por Sus Siglas en Inglés, *Ecological Economic Zoning*)

FMA: Fondo para el Bosque Atlántico (Por Sus Siglas en Portugués, *Fundo da Mata Atlântica*)

FMCN: Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza

Funbio: Fondo Brasileño para la Biodiversidad (Acrónimo de su Nombre en Portugués, *Fundo Brasileiro para a Biodiversidade*)

GDP: Producto Interior Bruto (Por sus Siglas en Inglés, *Gross Domestic Product*)

GEF: Fondo para el Medio Ambiente Mundial (Por sus Siglas en Inglés, *Global Environment Facility*)

JIRA: Junta Intermunicipal para la Gestión Integral de la Cuenca del Río Ayuquila

KfW: Banco Alemán de Desarrollo (Por sus Siglas en Alemán, *Kreditanstalt für Wiederaufbau*)

LAC: América Latina y el Caribe (Por sus Siglas en Inglés, *Latin America and the Caribbean*)

IUCN: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (Por sus Siglas en Inglés, I*nternational Union for Conservation of Nature*)

PES: Pago por Servicios Ambientales (Por sus Siglas en Inglés, *Payment for Environmental Services*)

PIB: Producto Interior Bruto

Profonanpe: Fondo de Promoción para las Areas Naturales Protegidas del Perú

PSA: Programa de Servicios Ambientales

REDD: Reducción de las Emisiones Debidas a la Deforestación y la Degradación Forestal (Por sus Siglas en Inglés, *Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation*)

REDD-plus: Versión Mejorada del Programa de Reducción de las Emisiones Debidas a la Deforestación y la Degradación Forestal

RedLAC: Red de Fondos Ambientales de Latinoamérica y el Caribe

SINANPE: Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

SINAP: Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas

PREFACIO

Es una realidad que la región de América Latina y el Caribe lídera conservación de la biodiversidad a nivel mundial. La región dedica el 20 por ciento de su territorio a la conservación y supera con creces el promedio del 13 por ciento alcanzado por otras regiones en desarrollo del mundo. Se trata de un logro enorme y es un gran placer honrar los esfuerzos realizados por tantas personas (las que toman las decisiones, los profesionales, los inversores, las comunidades y los individuos) desde que el Convenio sobre la Diversidad Biológica surgìo hace 20 años.

La evidencia disponible muestra que la biodiversidad y la salud de los ecosistemas se están reduciendo en todo el mundo. En un contexto global de presupuestos restringidos y crecimiento económico lento, el financiamiento público de la biodiversidad podría ser difícil de mantener y todavía más difícil de aumentar. El reconocimiento del potencial de los ecosistemas para el crecimiento económico y social y la creación de asociaciones público-privadas para invertir en riqueza natural pueden contribuir a transformar la conservación de la biodiversidad en un motor del crecimiento, de un crecimiento más verde e inclusivo.

Cada vez más actores de la sociedad (incluidos muchos en el sector privado) aprecian el valor de nuestros ecosistemas y el papel que juegan sustentando el crecimiento económico y la reducción de la pobreza. Los gobiernos invierten en conservar la biodiversidad porque esta forma parte de la riqueza nacional y apoya los procesos naturales que respaldan la vida humana y las actividades económicas. El sector privado invierte en conservar la biodiversidad para generar valor añadido, garantizar las cadenas de abastecimiento y mejorar los modelos de negocio.

La sociedad civil, los líderes empresariales, las organizaciones para la conservación y las instituciones financieras aportan nuevas ideas, innovaciones, asociaciones y compromisos con la conservación sostenible que pueden descongelar el financiamiento público y vencer a la inacción. La experiencia de América Latina y el Caribe en la creación de asociaciones para conseguir financiamiento no público para la conservación por medio de todo tipo de instrumentos (desde el pago por servicios ambientales hasta el marketing de productos respetuosos con la biodiversidad, los contratos de conservación basados en incentivos y la gestión compartida con las comunidades y la sociedad civil) constituye una lección inestimable para otros países de la región y del mundo.

Esta publicación se centra en ilustrar los enfoques adoptados en cuatro países (Brasil, Colombia, México y Perú) para abordar el reto del financiamiento al que se enfrentan para gestionar áreas de conservación de la biodiversidad bien establecidas. El aprendizaje de estas y otras experiencias prometedoras de planes de financiamiento exitosos es una parte indispensable de la planificación de los esfuerzos de conservación futuros y un prerrequisito para hacer realidad la ambición de aumentar las áreas protegidas mundialmente.

El Banco Mundial es uno de los principales patrocinadores de la biodiversidad y la gestión sostenibles de los recursos naturales y, como tal, está dispuesto a ofrecer su poder de convocatoria, conocimiento global y apoyo financiero para crear asociaciones y movilizar fondos de largo plazo para la conservación de la biodiversidad. Vemos esto como una prioridad para construir comunidades sanas y resistentes que se sustenten con el aire limpio, el agua, la tierra y los océanos. Esperamos que, al subrayar cómo la gestión sostenible del capital natural es posible, los casos aquí presentados sirvan de inspiración a otros para luchar por un crecimiento más verde e inclusivo.

Ede Ijjasz-Vásquez
Director
Departamento de Desarrollo Sostenible
Región de América Latina y el Caribe
Banco Mundial

RESUMEN EJECUTIVO

El Financiamiento de la Biodiversidad en América Latina y el Caribe: ¿Qué Hemos Aprendido en 20 Años?

La región de América Latina y el Caribe está en la vanguardia de la conservación de la biodiversidad y dedica el 20 por ciento de su territorio a las áreas protegidas, frente al 13 por ciento del resto del mundo en desarrollo. Este avance ha ejercido una gran presión sobre los presupuestos disponibles para la conservación y se estima que, según los datos de 2008, sería necesario duplicarlos para alcanzar una gestión óptima de las áreas protegidas preexistentes. Este documento reconoce la relevancia de estos retos y presenta ejemplos de cómo la región está explorando con éxito nuevas maneras y fuentes de financiamiento para la conservación de la biodiversidad. Así pues, este documento aspira a contribuir al debate global sobre el financiamiento de la biodiversidad a partir de un repaso selectivo de experiencias concretas en las que los gobiernos se benefician de fuentes de financiamiento no públicas mediante asociaciones eficaces. Los casos estudiados apuntan a varios rasgos comunes que han contribuido a su éxito:

- **La Variedad de los Mecanismos.** Con el objetivo de alcanzar metas de conservación, los gobiernos de la región están consiguiendo recursos de distintos miembros de la sociedad, probando y adaptando una diversidad de mecanismos y herramientas innovadoras a las circunstancias locales.
- **La Habilitación del Apoyo Legal e Institucional.** En todos los casos se aprobaron legislaciones a lo largo del tiempo que dotaron a los gobiernos del poder regulador y los recursos humanos necesarios para poder emplear nuevas herramientas (por ejemplo, el pago por servicios ambientales, los contratos de administración o los fondos fiduciarios para la conservación) y establecer acuerdos vinculantes con las comunidades, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado.
- **La capacidad basada en la experiencia adquirida.** En América Latina y el Caribe, la capacidad institucional relacionada con los instrumentos innovadores se ha desarrollado a lo largo de los últimos 10–15 años mediante la implementación de programas y su mejora. Para este progreso ha resultado crucial la creación de administraciones públicas formales (con perspectivas profesionales) para las agencias a cargo de las áreas protegidas (incluidos los parques nacionales) y para las agencias forestales y de planificación que se ocupan de aspectos relacionados con la conservación. Igualmente, los fondos fiduciarios para la conservación se han convertido en instituciones competentes y capaces de recaudar fondos, innovar y compartir conocimientos.
- **La Construcción de Capital Social.** La conservación se la deben apropiar las comunidades, que son las que mejor conocen la naturaleza. Los programas exitosos son los que hacen de ellas sus más grandes aliadas.
- **La Claridad de los Objetivos de Conservación.** La gente se moviliza cuando las metas y los resultados están claros y puede haber un seguimiento transparente en el corto plazo.
- **El Fuerte Liderazgo Gubernamental para Guiar los Programas y Políticas de Conservación de la Biodiversidad**. El apoyo directo de los gobiernos será necesario en el futuro inmediato, pues el verdadero valor que la biodiversidad tiene para la humanidad todavía no se ha cuantificado por completo y los servicios ecológicos (normalmente) no se intercambian en los mercados. Por lo tanto, los gobiernos mantendrán un papel fundamental en la planificación, ejecución y financiamiento para involucrar al resto de la sociedad en asociaciones efectivas para la conservación.

- **Los Recursos Financieros como Ingrediente Necesario Pero no Suficiente para Lograr Impactos Reales en la Protección de la Biodiversidad.** La gestión efectiva de las áreas protegidas y los paisajes vinculados va mucho más allá de asegurar los recursos financieros. Hacen falta grandes esfuerzos de los actores relevantes para que los recursos se empleen de manera eficaz y se logre así obtener los resultados esperados en materia de protección de la biodiversidad.

¿Qué Implica Todo Esto de Cara al Futuro? Esperamos que esta publicación transmita que podemos partir de instituciones y programas experimentados para buscar las asociaciones público-privadas necesarias para movilizar más fondos, así como la acción ciudadana, para la conservación de la biodiversidad. Las experiencias reseñadas dan cuenta del papel prometedor de la sociedad civil y el sector privado. Cada vez más líderes reconocen los beneficios de invertir en nuestra riqueza natural, no sólo por la aceptación que genera en la sociedad y las comunidades, sino porque los ecosistemas sanos suministran servicios valiosos (como el suministro de agua dulce, los recursos genéticos, la regulación climática y la protección frente a los peligros naturales) y la estabilidad necesaria para la actividad económica.

Los casos estudiados muestran que las soluciones deben adaptarse a las necesidades locales específicas y tratar de promover la sostenibilidad en el largo plazo mediante procedimientos y regulaciones que gocen de aceptación local (por ejemplo, las compensaciones de biodiversidad o el financiamiento más basado en fuentes locales en el pago por servicios ambientales). Aunque los gobiernos seguirán siendo los principales gestores de la conservación de la biodiversidad, existe aún un gran potencial por aprovechar en los participantes no públicos (empresas privadas, fundaciones, organizaciones no gubernamentales y la ciudadanía). La región de América Latina y el Caribe ha demostrado que los programas ingeniosos pueden involucrar a estos actores de manera eficaz y proporcionarles valiosos beneficios, como una biodiversidad más resistente y ecosistemas con mejor funcionamiento.

1 Ampliando el Financiamiento de la Conservación de la Biodiversidad: las Experiencias de América Latina y el Caribe

1.1 Introducción

¿Cómo podemos aprovechar lo aprendido en los últimos 20 años para aumentar el financiamiento de la conservación de la biodiversidad? Líderes mundiales y actores relevantes de la sociedad procedentes de distintos ámbitos se reúnen regularmente para analizar el progreso logrado y los enormes retos a los que todavía nos enfrentamos para alcanzar el objetivo acordado de proteger la biodiversidad global. En los últimos 20 años se ha hecho patente la complejidad de estos retos, pues abarcan dimensiones políticas, institucionales y económicas. Ha resultado difícil desplegar los recursos financieros necesarios para cumplir con los objetivos del Convenio sobre la Diversidad Biológica de Naciones Unidas, tanto a nivel nacional como mundial. Este documento proporciona ejemplos de acuerdos financieros prometedores que están ayudando a los países de América Latina y el Caribe a lograr sus objetivos de conservación.

Habida cuenta de la magnitud de las pérdidas en términos de biodiversidad en un mundo en el que hay necesidades humanas insatisfechas, todavía hacen falta enormes esfuerzos para alcanzar los objetivos de conservación globales adoptados por la mayoría de las naciones. El Convenio sobre la Diversidad Biológica estableció el objetivo global de invertir las pérdidas de recursos en materia de biodiversidad mediante la conservación in situ de las diversidades biológicas y los hábitats valiosos. Casi todas las naciones del mundo aceptaron este objetivo y reaccionaron con programas, políticas y asociaciones para proteger las áreas marítimas y terrestres que son representativas de su biodiversidad nacional. A pesar de estos esfuerzos, los motores de las pérdidas en términos de hábitats siguen en marcha, las medidas de las mejoras en los diferentes aspectos de la biodiversidad siguen siendo incompletas y los recursos disponibles son insuficientes. Por eso, desde la décima conferencia de las partes (COP10, por sus siglas en inglés, Conference of the Parties) en Nagoya (Japón) del año 2010 hasta la COP-11 en Hyderabad (India), se ha puesto énfasis en actualizar y reforzar las estrategias de biodiversidad nacionales y los planes de acción para alcanzar objetivos tangibles. Entre los objetivos acordados en el Convenio sobre la Diversidad Biológica para el periodo que abarca del año 2011 al año 2020 se encuentran 20 ambiciosas Metas de Aichi para la biodiversidad, que incluyen objetivos de protección así como los medios financieros para alcanzarlos (Recuadro 1.1).

De las herramientas de conservación utilizadas durante las dos últimas décadas, el sistema de áreas protegidas ha sido la más frecuente, pese a que muchas de ellas no son plenamente funcionales y podrían no garantizar el cumplimiento de las funciones de la biodiversidad. Así pues, una de las principales herramientas de conservación aplicadas alrededor del mundo ha sido el sistema de áreas protegidas (con buen funcionamiento) de varias categorías. En los países en desarrollo, el reto de establecer y gestionar estas áreas para que la biodiversidad se proteja de manera efectiva ha experimentado un progreso enorme durante los últimos 20 años. No obstante, para pasar de la demarcación legal de un área protegida a su gestión eficaz, incluida la de su zona de amortiguamiento, hacen falta una serie de inversiones financieras

RECUADRO 1.1
Metas de Aichi para la Biodiversidad 2011–2020. Ejemplos

En el año 2020, el ritmo de pérdida de todos los hábitats naturales, incluidos los bosques, se habrá reducido por lo menos a la mitad, o a cero cuando resulte factible, y la degradación y la fragmentación se habrán reducido de manera significativa (Meta 5).

En el año 2020, se habrán conservado al menos un 17 por ciento de las aguas terrestres y continentales y un 10 por ciento de las zonas marinas y costeras cuya biodiversidad reviste especial importancia (Meta 11).

- Informen sobre la estrategia de movilización de recursos, que incluye las necesidades de financiación, las tareas pendientes y las prioridades.
- Evalúen los valores de la biodiversidad.
- Preparen planes nacionales para el financiamiento de la biodiversidad.

e institucionales. Estas inversiones incluyen los recursos para las inversiones fijas en infraestructura (carreteras de acceso, caminos, instalaciones para visitantes) y la aplicación de la ley, así como las regulaciones y las capacidades humanas necesarias para gestionar el área junto a las comunidades y los intereses económicos afectados (por ejemplo, agricultores, madereros y mineros). Los recursos humanos y financieros necesarios superan la capacidad de muchos países en desarrollo, pese al importante apoyo recibido del exterior y de la sociedad civil.

La región de América Latina y el Caribe está en la vanguardia del desarrollo de sistemas de áreas protegidas, aunque todavía quedan muchos retos pendientes. La evidencia expuesta en esta publicación indica que la región tiene muchas razones para estar orgullosa de sus esfuerzos en materia de conservación, no sólo por el alcance de sus programas y áreas protegidas, sino también por la aplicación de innovadores instrumentos que complementan los sistemas de áreas protegidas. Al igual que en otras regiones del mundo, el ritmo del desarrollo económico y la elevada demanda global de recursos naturales ponen una gran presión sobre el mantenimiento y la expansión de los ecosistemas viables, por lo que es necesario aprender de lo que ha funcionado en el pasado y profundizar en los esfuerzos para lograr una conservación más eficaz y eficiente.

Esta publicación parte de estudios y reseñas previos y de la opinión de expertos para poner de relieve los instrumentos prometedores y los acuerdos alcanzados en la región para aumentar el financiamiento del sistema de áreas protegidas. Estas fuentes también apuntan que las amenazas a la biodiversidad crecen y que existe una brecha financiera para las áreas existentes y las nuevas. A partir de proyectos financiados por el Banco Mundial, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés, Global Environment Facility), donantes bilaterales y otras fuentes, la publicación presenta cuatro casos en que las áreas protegidas se combinan con otros instrumentos para la conservación de la biodiversidad que permiten reforzar los presupuestos de los gobiernos: a) las contribuciones de las comunidades en los mosaicos de conservación (Colombia); b) el cofinanciamiento local y los sistemas que incorporan el pago por servicios ambientales (México); c) los fondos fiduciarios y la integración en los programas de desarrollo (Brasil); y d) los contratos de administración (Perú).

1.2 El Financiamiento de los Esfuerzos de Conservación de la Biodiversidad en América Latina y el Caribe

1.2.1 Áreas Protegidas

América Latina y el Caribe aventaja a otras regiones en desarrollo del mundo en la protección de la biodiversidad: el 20 por ciento de su superficie son áreas protegidas, frente al 13 por ciento en otras regiones en desarrollo del mundo. Durante los últimos 20 años, la región de América Latina y el Caribe ha expandido la cobertura de las áreas protegidas y ha establecido mecanismos financieros para mantenerlas. En este periodo, la región ha duplicado la superficie terrestre de las áreas protegidas, mientras que la superficie marítima protegida ha aumentado del 3 por ciento al 14 por ciento de las aguas territoriales hasta las 12 millas náuticas de la costa. Además de crear una infraestructura institucional y reguladora con normas definidas y estables para las áreas protegidas, los gobiernos han trabajado para establecer fuentes de financiamiento sostenido. Este esfuerzo ha incluido la garantía de aprobación formal de las partidas presupuestarias del gobierno central y el establecimiento de fondos fiduciarios para la conservación (CTF, por sus siglas en inglés, *conservation trust funds*) como instituciones privadas a las que se encomiendan dotaciones de largo plazo destinadas a programas de conservación. Estas entidades han cumplido en la protección del capital encomendado y se han convertido en incubadoras de diversos programas de conservación que superan los límites de las áreas protegidas (Recuadro 1.2).

Los CTF en América Latina y el Caribe han contribuido a complementar los fondos gubernamentales para las áreas protegidas. El tipo de gastos respaldados por los CTF ha variado entre países y ha incluido la cobertura de parte de los costos recurrentes y de parte de las inversiones de capital a menudo necesarias

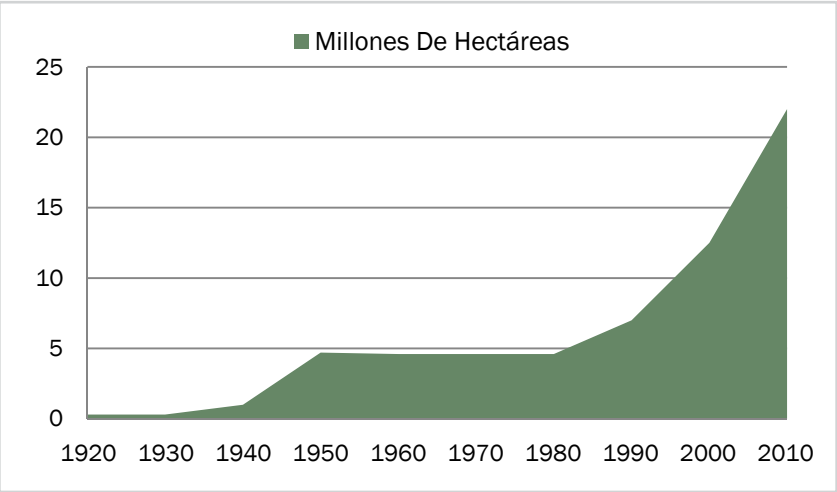
1 Según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, por sus siglas en ingles, International Union for Conservation of Nature), un área protegida es “un espacio geográfico claramente definido y reconocido, gestionado a través de medios legales u otro tipo de medios eficaces y dedicado a la conservación de la naturaleza en el largo plazo y de los valores culturales y los servicios ecosistémicos asociados”.

2 IUCN World Commission on Protected Areas and UNEP World Conservation Monitoring Centre. World Database on Protected Areas. http://www.unep-wcmc.org/world-database-on-protected-areas-wdpa_76.html

para alcanzar los objetivos de las áreas protegidas individuales o como sistemas. La evolución de muchos CTF los ha llevado a respaldar proyectos especiales cuya financiación es más difícil para el gobierno. Por ejemplo, el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN), creado en 1998, dedicó el 75 por ciento de los intereses obtenidos del fondo para las áreas protegidas que gestionaba a los salarios de nuevos empleados del sistema federal de áreas protegidas. Sin embargo, en 2008 el gobierno incorporó este gasto a su presupuesto, lo que permitió al FMCN dedicar estos recursos a proyectos innovadores y estratégicos implementados por grupos locales y por organizaciones de la sociedad civil. Conforme la región ha incrementado la cobertura de su sistema de áreas protegidas, también lo han hecho los gastos asociados. Si tomamos de nuevo como ejemplo el caso de México, vemos cómo la quintuplicación de la superficie bajo áreas protegidas federales mostrada en la Figura 1.1 (que llegó hasta los 21 millones de hectáreas en 2010) implicó a su vez que los gastos asociados se multiplicaron por siete entre 2000 y 2010 (CONANP 2010)..

A pesar de estos avances, los presupuestos actuales no están a la altura de las necesidades y es poco probable que la cooperación internacional cubra la brecha. En promedio, los gobiernos de América Latina y el Caribe asignan a las áreas protegidas solamente un uno por ciento de los presupuestos medioambientales nacionales, lo que asciende a $1.18 por hectárea de área protegida (de acuerdo con los gastos de 2008). Según la autoevaluación realizada por 18 países para el año 2008, alrededor de $382 millones se destinaron a las áreas protegidas preexistentes, de los cuales $214 millones (proporcionales al tamaño de sus sistemas de áreas protegidas) correspondieron a Brasil y México. Al comparar esta cifra con los costos de gestión, vemos que solamente cubre un 54 por ciento de las necesidades básicas, que se definen como el financiamiento necesario para que los principales programas de conservación sigan en marcha y se mantengan los mecanismos básicos para el funcionamiento de los ecosistemas de las áreas protegidas. Para llegar a un escenario óptimo de gestión, en el que todos los programas alcanzarían y mantendrían un funcionamiento óptimo de los ecosistemas de las áreas protegidas, los recursos necesarios ascenderían a $1.083 millones. Por lo tanto, el nivel óptimo de gestión exigiría $700 millones adicionales, o una duplicación de los niveles de financiamiento registrados en 2008 (Flores 2010, Bovarnick et al. 2010). Más de la mitad de este déficit de financiamiento en valor absoluto se debe a Brasil y México. Para comprender la magnitud del esfuerzo que supondría cerrar estas brechas financieras (y alcanzar así, partiendo del nivel actual, los niveles de financiamiento básico y óptimo), la Figura 1.2 muestra los incrementos porcentuales necesarios para todos los países de la región.

Figura 1.1 México: Superficie Bajo Áreas Protegidas Federales



Fuente: CONABIO et al. 2007 y CONANP 2012.

Las fuentes de financiamiento internacionales, especialmente el GEF y los donantes bilaterales, han contribuido decisivamente a alcanzar el nivel de respaldo actual. La Figura 1.3 muestra estimaciones de la importancia relativa de las fuentes de financiamiento. Los gobiernos son la fuente principal y proveen el 60 por ciento del financiamiento. Les siguen las donaciones de la cooperación internacional, que aportan el 15 por ciento e incluyen apoyos que se materializan mediante programas y proyectos o a través de la capitalización de los CTF (por ejemplo, las donaciones del GEF, el donante más grande para América Latina y el Caribe en materia de biodiversidad, y los canjes de deuda por naturaleza). Los ingresos in situ incluyen la venta de entradas, las tasas turísticas y recreativas, los programas de pago por servicios ambientales (PES, por sus siglas en inglés, *Payment for Environmental Services*), las licencias y las multas. “Otros” incluye fuentes variadas, como los impuestos especializados y las compensaciones relacionadas con las áreas protegidas, así como los fondos especiales en beneficio de dichas áreas.

RECUADRO 1.2
Los Fondos Fiduciarios para la Conservación

En América Latina y el Caribe hay 22 fondos fiduciarios para la conservación (CTF) en 15 países y un área transfronteriza (el Sistema Arrecifal Mesoamericano).

¿Qué Sustentan los CTF? Los ingresos de los CTF mantienen 660 áreas protegidas, de las cuales 455 son públicas, 150 son privadas, 45 son áreas de poblaciones tradicionales y 10 son áreas de otros tipos. La mayoría de estos CTF (17) mantienen proyectos de consolidación de áreas protegidas que abarcan: la inversión en equipos e infraestructuras, el establecimiento de consejos y de programas para la formación y la participación de las comunidades, la investigación científica, y el monitoreo de la biodiversidad. Casi todos estos fondos fiduciarios incluyen la formulación de planes de gestión, así como actividades de fortalecimiento institucional para las organizaciones responsables de la gestión del sistema de áreas protegidas. Los costos de señalización, vigilancia y control y la formación de los guarda parques a menudo los cubren estos fondos.

¿Cómo se Financian los CTF? Los recursos que gestionan los fondos fiduciarios medioambientales se movilizan mediante distintos mecanismos financieros. Por ejemplo, los fondos de RedLAC[3] gestionan un total de $328.7 millones dedicados a áreas protegidas. Esta cantidad total se divide en fondos patrimoniales (55.4 por ciento) destinados a mantener el capital a perpetuidad y utilizar únicamente los intereses o rendimientos obtenidos, fondos extinguibles (14.9 por ciento) que permiten utilizar el capital durante largos periodos de tiempo, fondos rotativos (0.5 por ciento) destinados a reponer los recursos utilizados, y otros mecanismos (29.3 por ciento). En 2008, todos los fondos de RedLAC desembolsaron conjuntamente $31.5 millones para las áreas protegidas. Con respecto al origen de los recursos de estos fondos fiduciarios, las fuentes posibles son múltiples, si bien las donaciones internacionales todavía son la fuente principal (11 fondos reciben donaciones internacionales para las áreas protegidas). Las donaciones privadas nacionales y los recursos del presupuesto gubernamental también son importantes para siete y seis de los fondos, respectivamente. Entre las otras fuentes citadas por la mitad de los fondos, cabe destacar los canjes de deuda por naturaleza de Estados Unidos y Alemania. Únicamente uno de los fondos identificó los mecanismos de mercado como una fuente importante.

¿Cuál es el Desempeño Financiero de los CTF? Los CTF lograron mantener su valor y generar rendimientos comparables con los de sus pares en el periodo de la crisis financiera (2009–2010). De acuerdo con un análisis realizado sobre 28 fondos repartidos por el mundo (Preston and Victurine 2010) que incluyó 15 CTF de América Latina y el Caribe (cuya existencia promedio era de 12 años), el rendimiento promedio a tres años de todos los fondos se situó en el 5.43 por ciento, mientras que el rendimiento a cinco años fue del 7.82 por ciento durante el periodo que finalizó el 31 de diciembre de 2010 (el rendimiento a cinco años del índice S&P 500 fue del 2.29 por ciento). El rendimiento anual en dólares ajustados en 2010 fue del 9.47 por ciento. Los fondos invirtieron más del 40 por ciento de sus activos en bonos, en torno al 30 por ciento en valores de renta variable y el porcentaje restante se repartió entre inversiones alternativas y efectivo.

¿Cómo se Establecen los CFT y Qué Otras Funciones Pueden Realizar? Los CTF se suelen establecer como entidades privadas legales independientes del gobierno, si bien funcionarios gubernamentales pertenecen y a menudo presiden sus juntas directivas. Con frecuencia, miembros de la sociedad civil y el sector privado también pertenecen a las juntas directivas y ayudan a definir las políticas de inversión. Este estatus independiente ha proporcionado a los CTF flexibilidad y agilidad para desempeñar funciones esenciales y les ha permitido jugar un papel en otros programas de conservación nacionales. Por ejemplo, los CTF han participado activamente en el desarrollo de capacidades (incluido el aprendizaje entre pares favorecido por RedLAC) dentro y fuera de sus países y han trabajado por la promoción de las energías limpias y en proyectos destinados a reducir las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal (REDD, por sus siglas en inglés, Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation), entre otras iniciativas.

Fuente: Recuadro basado en Bovarnick et al. 2010 y KfW 2010.

3 La Red de Fondos Ambientales de Latinoamérica y el Caribe, RedLAC) es una red de fondos medioambientales formalmente establecida en 1999. Su misión es crear un sistema para el aprendizaje, el fortalecimiento institucional, el desarrollo de capacidades y la cooperación entre sus 26 miembros de 16 países (http://www.redlac.org).

Tabla 1.1 Costos de gestión de las áreas protegidas y brechas financieras en países seleccionados (millones de US$, 2010)

País	Necesidades Financieras (Costos)			Brechas Financieras (Costos – Financiamiento Actual)	
	Financiamiento Actual	Necesidades Básicas	Óptimo	Necesidades Básicas	Óptimo
Argentina	31.3	39.5	60.4	8.2	29.1
Bolivia	5.1	5.4	9.0	0.3	3.9
Brasil	133.4	302.6	471.7	169.2	338.3
Chile	9.2	18.0	26.8	8.8	17.6
Colombia	18.0	25.2	42.8	7.1	24.7
Costa Rica	29.6	31.9	44.0	2.3	14.4
Cuba	14.6	21.6	36.8	7.1	22.2
Rep. Dominicana	10.4	22.6	28.0	12.2	17.6
Ecuador	4.0	6.7	14.0	2.8	10.1
El Salvador	3.8	4.4	7.6	0.6	3.8
Guatemala	8.3	16.1	27.4	7.8	19.1
Honduras	4.1	6.6	11.3	2.5	7.1
México	80.2	120.3	160.4	40.1	80.2
Nicaragua	5.3	19.6	43.3	14.2	38.0
Panamá	9.5	19.9	33.8	10.4	24.3
Paraguay	1.2	9.7	19.5	8.5	18.3
Perú	13.1	25.1	41.8	12.1	28.8
Uruguay	0.8	3.4	4.4	2.6	3.5
Total	382.1	698.7	1.082.9	316.6	700.8

Fuente: Cifras redondeadas en torno al millón más cercano.

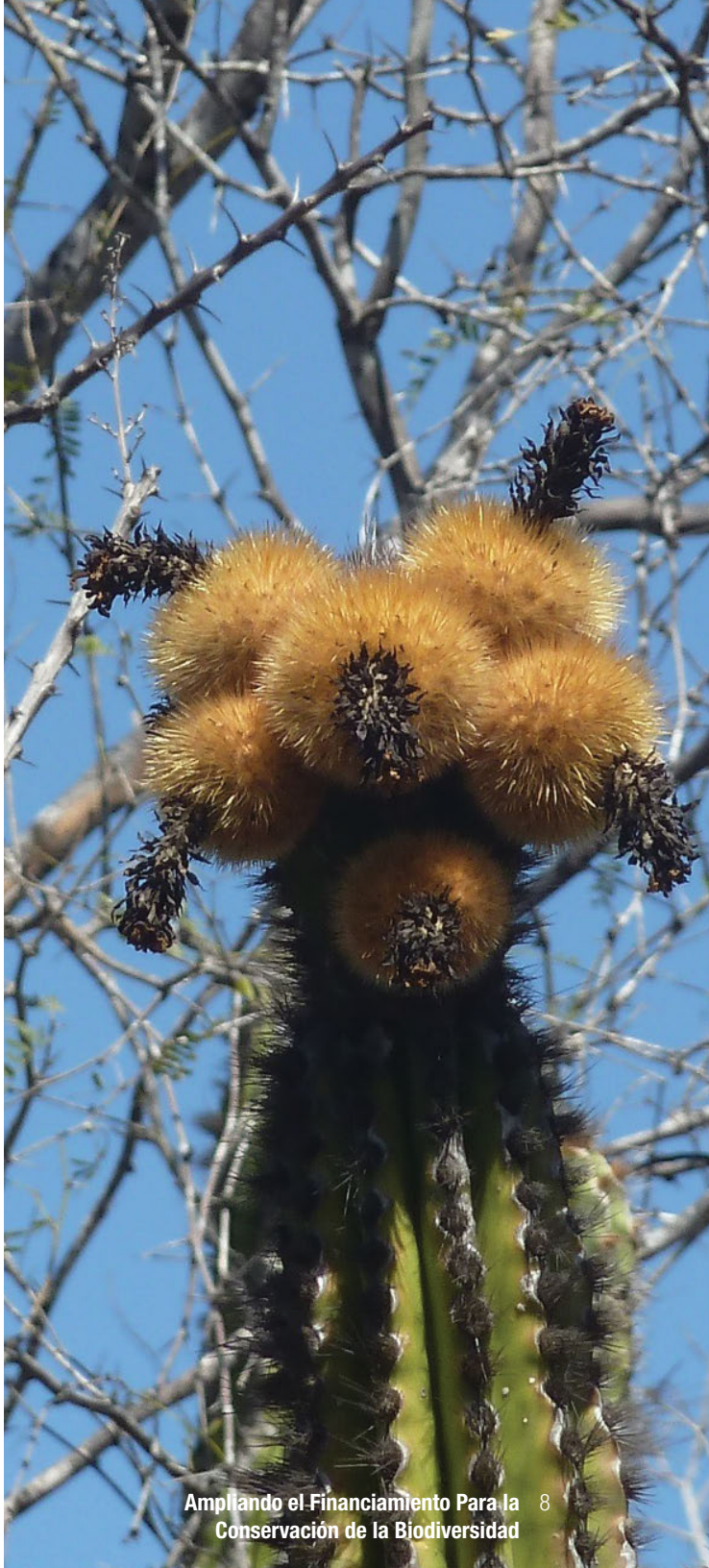
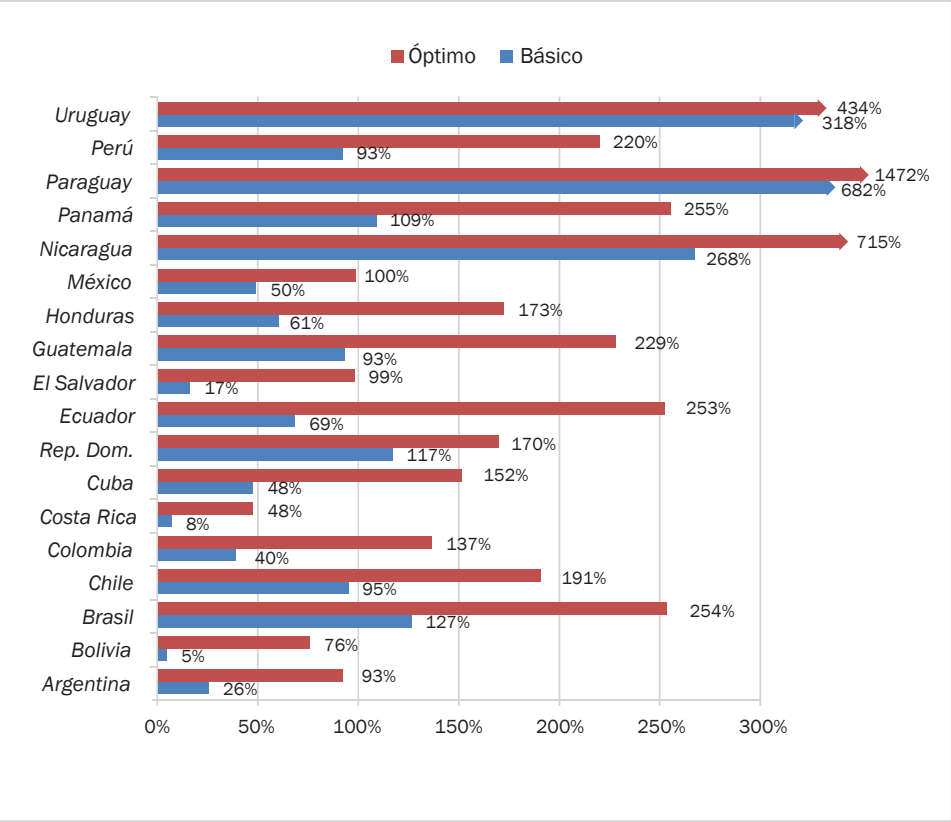


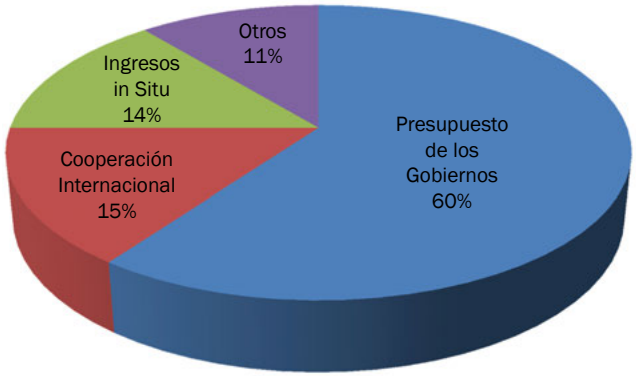
Figura 1.2 Incrementos Porcentuales Necesarios para Alcanzar el Financiamiento Básico y Óptimo.



Fuente: Flores 2010.

El quinto reabastecimiento del GEF (GEF-5) para el periodo 2011–2014 continuará beneficiando a los programas de biodiversidad de América Latina y el Caribe, si bien se necesitarán importantes fuentes de cofinanciamiento. Como muestra la Figura 1.4, el financiamiento total del GEF-5 para los programas de biodiversidad en América Latina y el Caribe es de $369 millones para el periodo 2011–2014, lo que equivale a un promedio anual de $92.3 millones. La finalidad de estos fondos es apoyar cinco objetivos estratégicos del GEF-5, de los cuales uno es la mejora de la sostenibilidad de los sistemas de áreas protegidas[4]. Si partimos de la proporción de financiamiento que históricamente se ha asignado a las áreas protegidas, y que ha ascendido al 60 por ciento del total del financiamiento del GEF para la biodiversidad desde su creación (GEF 2012), se espera que haya en torno a $56 millones por año disponibles para América Latina y el Caribe. Así pues, para satisfacer las necesidades básicas de gestión de $700 millones anuales, los recursos del GEF tendrían que ser cofinanciados por otras fuentes en una proporción 12,5:1. Por el momento, el GEF ha logrado que el apoyo a las áreas protegidas alcance una proporción 4:1 a nivel mundial (GEF 2012).

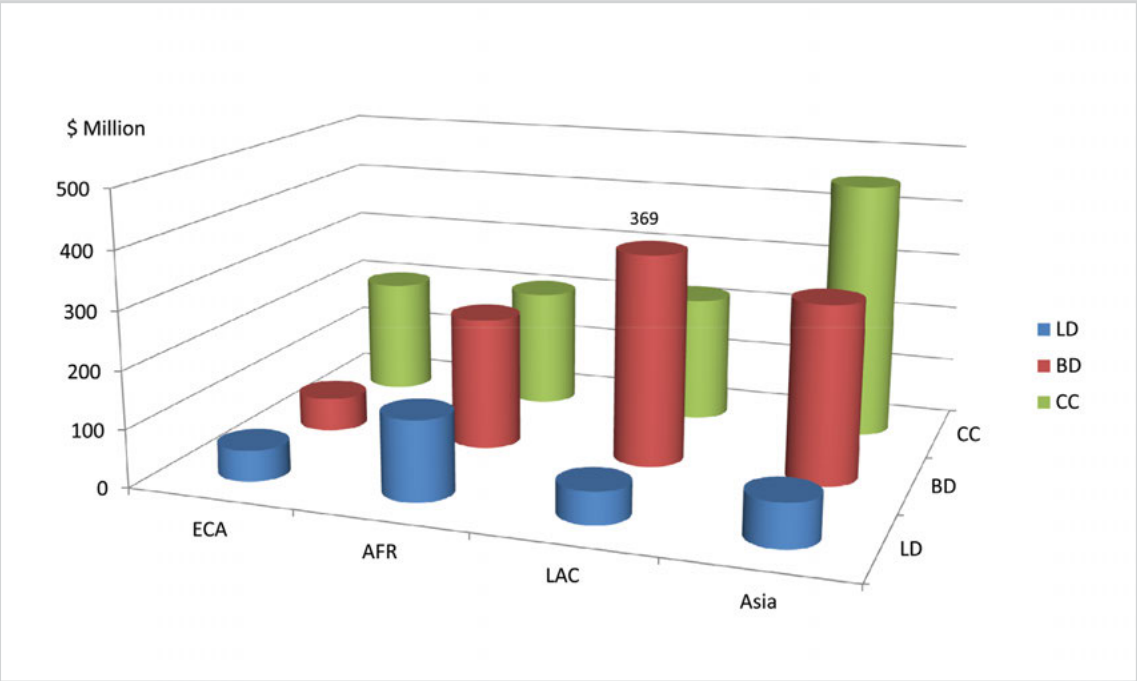
Figura 1.3 Áreas Protegidas por Fuente de Financiamiento, 2008



Fuente: Flores 2010.

4 La asignación total para el área focal de la biodiversidad es de $1.2 billones. Los otros cuatro objetivos estratégicos son: incorporar la conservación de la biodiversidad a los sectores de la economía y a los paisajes productivos y marinos; desarrollar capacidades para implementar el Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad; desarrollar capacidades para acceder a los recursos genéticos y compartir los beneficios; e integrar las obligaciones del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CBD, por sus siglas en inglés, *Convention on Biological Diversity*) en los procesos de planificación nacionales por medio de actividades de facilitación.

Figure 1.4 Distribución del GEF-5 por Área Focal



LD = Degradación del Suelo (por sus siglas en inglés, land degradation); BD = Biodiversidad; CC = Cambio climático.

Fuente: http://www.cbd.int/doc/meetings/pa/wscbpa-la-01/other/wscbpa-la-01-presentation-gef-en.pdf

De acuerdo con estos resultados, es urgente disponer de otros instrumentos y fuentes de financiamiento para que las áreas protegidas actuales funcionen debidamente (y todavía más para poder aumentar su cobertura). La región de América Latina y el Caribe tiene una experiencia abundante en encontrar maneras innovadoras de expandir el respaldo a las áreas protegidas y las áreas adyacentes. La siguiente subsección describe brevemente otros tipos de instrumentos utilizados, y los capítulos 2, 3, 4 y 5 ejemplifican su aplicación en Brasil, Colombia, México y Perú.

1.2.2 Otros Enfoques e Instrumentos de Financiamiento en el Panorama de la Conservación Latinoamericana

Además de las áreas protegidas, existen otras herramientas de movilización y gestión de recursos que se utilizan para complementar la financiación gubernamental. Esta son sus principales características:

- Los proyectos de pago por servicios ambientales (PES), también conocidos como pagos por servicios ecológicos, son transferencias de efectivo de los usuarios de los servicios ambientales a los proveedores de dichos servicios, siempre y cuando la provisión no cese. Los programas de PES abarcan diversos servicios ecosistémicos e incluyen la captura de carbono, la protección de las cuencas, la belleza del paisaje y la protección de los hábitats con diversidad biológica. La expansión de REDD constituye un ejemplo de un programa de PES basado en los pagos por la conservación del carbono forestal.

- La creación de productos comercializables y diferenciados y de servicios compatibles con la protección de la biodiversidad (por ejemplo: madera certificada y productos no forestales, ecoturismo, licencias para fotografiar, cazar y otras actividades recreativas).

- Los acuerdos de conservación basados en incentivos, como los contratos de administración (también conocidos como concesiones de gestión), las concesiones de servicios, la gestión compartida con la comunidad y las organizaciones de la sociedad civil, y las reservas privadas. Estos acuerdos incluyen varios modelos y programas de participación en los que los gobiernos comparten la responsabilidad del funcionamiento de un área protegida bajo condiciones definidas.

- La integración de la conservación de la biodiversidad en las políticas mediante la incorporación de medidas y programas especiales. Las políticas involucradas comprenden: la planificación territorial y la regulación del uso del suelo que tienen en cuenta la biodiversidad, la planificación de las infraestructuras, la identificación de impactos, mitigación y localización de proyectos, las indemnizaciones de las grandes infraestructuras e industrias extractivas, y las políticas agrícolas y forestales, los subsidios en especial.

2 Brasil: el Fondo para la *Mata Atlântica* y la Incorporación de la Biodiversidad a los Programas de Desarrollo del Estado de Acre

2.1 El Fondo para la *Mata Atlântica*: una Herramienta Flexible para el Financiamiento de la Conservación de la Biodiversidad en el Estado de Río de Janeiro

En el estado brasileño de Río de Janeiro se halla el 20 por ciento que queda del bosque original de la costa atlántica brasileña (conocido como Mata Atlântica), un bioma cuya histórica degradación se debe a su localización en un cinturón muy poblado que comprende cinco estados de las regiones del sur y el sudeste de Brasil. El estado de Río de Janeiro ha establecido 46 áreas protegidas conocidas como unidades de conservación (*unidades de conservacão*) que cubrían 356.475 hectáreas, o en torno al ocho por ciento de su territorio en junio de 2008 (Freitas y Camphora 2009)

El Fondo para la *Mata Atlântica* (*Fundo da Mata Atlântica*, FMA) es un mecanismo financiero y operacional desarrollado por el Fondo Brasileño para la Biodiversidad (*Fundo Brasileiro para a Biodiversidade, Funbio*) a petición de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente. Está diseñado a imagen del programa de Áreas Protegidas de la Amazonia (ARPA, por sus siglas en ingles, *Amazon Region Protected Areas*), el exitoso programa de áreas protegidas de la región del Amazonas. El objetivo del FMA es aumentar la agilidad, la eficiencia y la transparencia para así reforzar las áreas protegidas estatales y municipales, incluidos los proyectos centrados en la conservación y restauración de la biodiversidad del estado.[5]

El FMA es una herramienta flexible, ya que permite al estado conseguir financiación de diferentes fuentes, como las contribuciones procedentes de compensaciones medioambientales, las contribuciones voluntarias, las donaciones nacionales e internacionales y los bonos de carbono. A través de Funbio, los plazos y condiciones se acuerdan con cada fuente para así satisfacer las necesidades de los proyectos. Por el momento, la fuente de financiamiento más importante son las compensaciones por impactos medioambientales pagadas por proyectos industriales y de infraestructuras, tal

5 http://www.funbio.org.br/o-que-fazemos/projetos/fma-fundo-mata-atlantica-do-rio-de-janeiro

y como regula la ley.[6] Además, el FMA dispone de un fondo patrimonial destinado a respaldar los costos recurrentes de las áreas protegidas en el largo plazo.

El FMA comenzó con 3.1 millones de *reais* (R$, con el tipo de cambio 1 real brasileño= 0.4931 dólares estadounidenses) procedentes de los fondos de compensación de una compañía siderúrgica y con una donación de R$508,000 del Ministerio de Medio Ambiente de Alemania gestionada a través del Banco Alemán de Desarrollo (*Kreditanstalt für Wiederaufbau, KfW*). Estos recursos se emplearon en comprar equipos y vehículos y en pagar obras y consultorías para las áreas protegidas estatales. Actualmente, los fondos de compensación del FMA casi llegan a los R$50 millones ya depositados, y se espera que esta cifra crezca hasta los R$200 millones gracias a los acuerdos de participación firmados con 46 proyectos que beneficiarán a 20 áreas protegidas (Funbio 2012).[7]

Este nivel de financiamiento es considerable en comparación con los presupuestos estatales recientes para las áreas protegidas. Por ejemplo, en 2008 el estado de Río de Janeiro asignó R$21.5 millones a su sistema de áreas protegidas (esta cifra incluye al gobierno y a otras fuentes). Se estimó que las necesidades anuales mínimas eran de R$55.5 millones: R$33.4 millones para inversiones, es decir, para infraestructuras, equipos y contratos para planes de gestión, señales y demarcaciones legales, y R$22.1 millones para costos recurrentes, esto es, salarios, administración, mantenimiento y programas de gestión (Freitas y Camphora 2009). Así pues, en 2008 la brecha financiera fue de R$34 millones (R$55.5 millones de necesidades mínimas anuales menos el presupuesto disponible de R$21.5 millones).

En el año 2010, el FMA ya había invertido R$14.5 millones en las áreas protegidas del estado (Funbio 2011), lo cual indica que el fondo había logrado cubrir en torno al 43 por ciento de la brecha financiera si asumimos que las necesidades y el presupuesto fueron iguales a los de 2008. Por lo tanto, el estado va camino de mejorar la sostenibilidad financiera del sistema de áreas protegidas existente. Además, si las predicciones aciertan, el financiamiento podría dejar de ser una restricción fundamental para alcanzar el ambicioso objetivo de duplicar el tamaño del sistema que acordaron los cinco estados de la *Mata Atlântica* en el Pacto Medioambiental para el Sudeste firmado por los ministros de medio ambiente en octubre de 2007.

2.2 El Estado de Acre: la Incorporación de la Biodiversidad a los Programas de Desarrollo del Amazonas[8]

El desarrollo del estado de Acre, situado en la punta sudoccidental de la región amazónica brasileña, en la frontera con Bolivia, Perú y los estados brasileños de Amazonas y Rondônia, se enfrenta a varios retos. Su economía es la tercera más pequeña de los 26 estados brasileños y representa el 0.2 por ciento del producto interior bruto (PIB).

La historia de Acre está marcada por una economía muy dependiente de la extracción de caucho, los proyectos de colonización inapropiados, las dificultades de acceso, tanto al estado desde fuera como dentro del propio estado (sobre todo durante la estación lluviosa), la falta de infraestructuras adecuadas para las actividades productivas y los servicios sociales básicos, las largas distancias y el desafío que supone el estado del terreno entre los centros rurales y urbanos. Esta combinación de retos ha contribuido a hacer de Acre uno de los estados más pobres de Brasil. La población asciende a 687,000 personas, el 66 por ciento de las cuales viven en ciudades, donde se concentra el 65 por ciento de la actividad económica, y la renta per cápita de Acre es la octava más baja del país. Pese a las importantes mejoras de los últimos años, los indicadores sociales y económicos del estado están, en muchos aspectos, peor que el promedio de la región amazónica, que a su vez está bien lejos de la media brasileña. Así pues, los retos de desarrollo de Acre consisten en llevar los servicios públicos a las poblaciones rurales dispersas y en continuar alejándose del crecimiento basado en la extracción de productos forestales y la agricultura expansiva para acercarse a una economía más orientada al valor añadido.

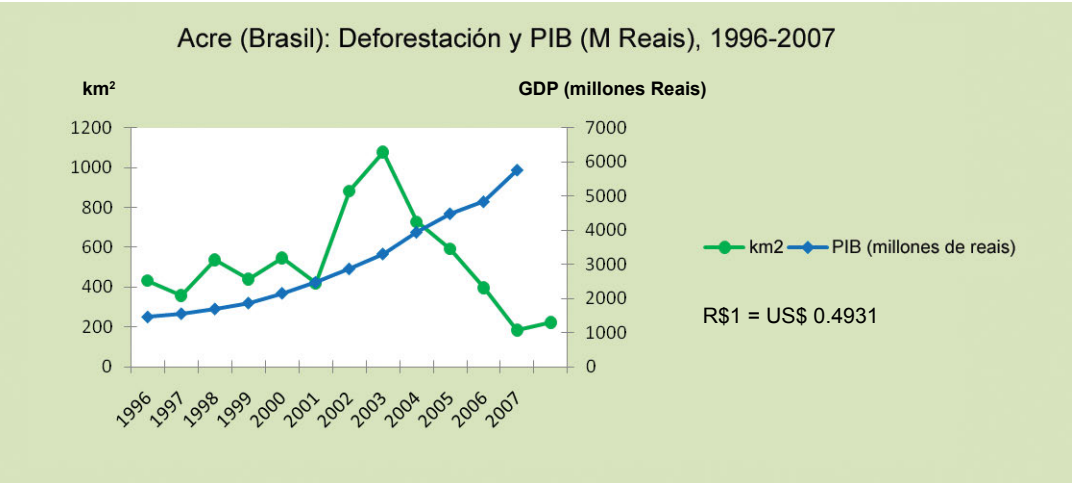
Como muestra la Figura 2.1, Acre ha logrado

6 Las compensaciones financieras por los impactos de proyectos de inversión en Brasil se regularon en el artículo 33 de la Ley Federal número 9.985 del año 2000, que estableció el Sistema Nacional de Unidades de Conservación. En regulaciones posteriores a nivel estatal y federal se han definido las modalidades operacionales de las compensaciones medioambientales. Por ejemplo, en el estado de Río de Janeiro, la Cámara Federal de Compensaciones Ambientales, de carácter público-privado, evalúa los niveles de compensación en un rango que oscila entre el 0,5 por ciento y el 1,1 del valor total del proyecto, tal y como establece la regulación estatal.

7 El artículo 33 también establece cómo pueden gastarse las compensaciones medioambientales y describe el tipo y el orden de prioridades de los gastos en las áreas protegidas públicas y privadas.

8 Si no se indica lo contrario, la fuente principal de esta sección es World Bank 2008.

Figura 2.1 La Deforestación de Acre y el Crecimiento del PIB Real



Fuente: Fondo para la Defensa del Medio Ambiente www.edf.org/content/ready-redd.

desvincular la deforestación del crecimiento económico. Hasta el principio de los años 2000, en torno al 90 por ciento de la explotación maderera de Acre era ilegal, sobre todo debido al fracaso en el control de las licencias madereras. Actualmente, después de los esfuerzos estatales y federales para regular el sector maderero, que incluyen una legislación fortalecida, sistemas para la supervisión y el cumplimiento de la ley y otros incentivos económicos, alrededor del 85 por ciento del comercio maderero de Acre procede de planes de gestión forestal aprobados. Además, el PIB real de Acre aumentó más del 44 por ciento (una vez y media más que la robusta media nacional), mientras que la deforestación se redujo aproximadamente en un 70 por ciento. El resultado neto es que, desde 1998, sólo alrededor del 3.7 por ciento del estado ha sufrido deforestación, mientras que durante el mismo periodo el 11.8 por ciento del vecino estado de Rondônia se deforestó, al igual que el 4.75 por ciento de la región amazónica completa.

Afortunadamente, la deforestación fue moderada en el pasado, de modo que gran parte del terreno de Acre sigue protegido. La superficie de Acre es de aproximadamente 164,221 kilómetros cuadrados y representa el 4.26 por ciento de la región amazónica y el 1.92 por ciento del territorio de Brasil. Los bosques tropicales primarios todavía cubren el 88 por ciento del territorio del estado. Alrededor del 46 por ciento del estado de Acre está protegido, un 31 por ciento como áreas protegidas (un 9.5 por ciento de protección estricta y un 21.6 por ciento de uso sostenible) y un 14.6 por ciento como tierras indígenas. Además, el Código Forestal (desde 1996) establece que entre el 50 y el 80 por ciento de la superficie de todas las propiedades rurales con bosques en la región amazónica debería mantenerse como reserva legal.

Gracias al liderazgo estatal, a la buena gobernanza y a las políticas innovadoras, el bienestar en Acre está aumentando mediante el uso sostenible de sus recursos forestales. La economía de Acre siempre se ha basado en los bosques y en los factores sociales relacionados con su exploración y explotación. Así, en Acre, el bosque está en el centro del desarrollo social y económico, y los seres humanos se consideran una parte integral del sistema natural, pero no necesariamente su participante principal. Entre 1999 y 2006, el gobierno de Acre se conoció como el "gobierno del bosque" debido a su fuerte compromiso con la protección del bosque y al claro reconocimiento de que la economía del estado estaba mayoritariamente vinculada al bosque. La armonización del desarrollo económico y el uso sostenible de los bosques se conoce como "*florestania*", que es una combinación de las palabras bosque (*floresta*) y ciudadanía (cidadania). Este nuevo término, acuñado para describir la diversidad de estilos de vida en la región amazónica, representa un viraje de los paradigmas culturales, sociales y económicos, y tipifica la decisión gubernamental de concentrarse en el desarrollo humano a través del uso de los recursos naturales estatales, pero con una marcada conciencia medioambiental.

Los medios para trasladar "florestania" a los programas de desarrollo incluyen el uso de herramientas de planificación participativas para dirigir los programas sociales y productivos a las comunidades más necesitadas y mejorar las áreas protegidas. Las herramientas de planificación empleadas en Acre incluyen la Zonificación Ecológica-Económica (EEZ, por sus siglas en inglés, *Ecological Economic Zoning*) y el uso de indicadores socioeconómicos desarrollados mediante consultas y procesos participativos que dan lugar a mapas que permiten regular los usos del suelo y clasificar a las regiones objetivo de los programas de apoyo. Por ejemplo, en el

RECUADRO 2.1
Ejemplos de Programas de Desarrollo Comunitario del Gobierno del Estado de Acre.

La gestión Forestal Comunitaria. Este programa consiste en diseminar la gestión forestal comunitaria, la organización social, la gestión del potencial de los múltiples usos del bosque, los servicios sociales, las perspectivas de mercado, la gestión medioambiental y el consumo alimenticio. A día de hoy, hay 220 familias involucradas en la gestión forestal y otras 102 inscritas para participar.

La Modernización de la Extracción de Látex. Este proyecto se integra en la fábrica de preservativos Xapuri y ofrece oportunidades a los caucheros de la Reserva Extractiva Chico Mendes y de las zonas adyacentes. El objetivo es modernizar e industrializar la producción y, como consecuencia, incrementar los ingresos. En el año 2006, 1.000 caucheros habían recibido formación para estandarizar las técnicas de provisión de látex a la fábrica.

La Extracción de Nueces de Brasil. El objetivo del proyecto es vincular a los extractores de nueces de Brasil con las industrias procesadoras de nueces a través de cooperativas. Hay aproximadamente 4.000 familias involucradas en la gestión de las nueces de Brasil y su industrialización. En 2004–2005 se construyeron 10 almacenes en la comunidad, lo que benefició a 700 familias, y se dio formación a 100 familias sobre las buenas prácticas en la gestión de las nueces de Brasil. Las cooperativas ofrecen los mejores precios del mercado, lo que fuerza a otros compradores a imitarlas o se arriesgan a quedarse sin materias primas.

12 por ciento de la superficie estatal ya deforestada en torno a las grandes carreteras, donde la agricultura, la ganadería y la tala de árboles a pequeña escala proliferan, el objetivo del estado es que estas actividades económicas cumplan con las regulaciones medioambientales (lo que implica que el 50 por ciento del territorio debe mantenerse como bosque), que la producción se intensifique y que haya una transición de las prácticas no sostenibles a las sostenibles, al tiempo que la renta y la producción agrícola y forestal aumentan.

El 49 por ciento de la superficie del estado cubre áreas forestales gestionadas e intactas, incluidos los territorios indígenas, las reservas sostenibles, los proyectos de asentamientos, los bosques destinados a la producción estatal y nacional, y las áreas naturales estrictamente protegidas. Casi todas las regiones en esta zona están escasamente pobladas por pueblos indígenas, caucheros y comunidades fluviales. Los propietarios de tierras deben preservar los bosques en el 80 por ciento de las mismas. Así, el objetivo de los programas de desarrollo es garantizar la conservación de las áreas protegidas en el largo plazo y la sostenibilidad de las reservas habitadas, así como mejorar la renta y los servicios sociales que reciben las aisladas comunidades indígenas y de caucheros.

En otras áreas del estado donde la EEZ ha diagnosticado falta de claridad en la tenencia de tierras y la adjudicación de los títulos de propiedad, así como derechos que se solapan o entran en conflicto, el primer objetivo es definir y regularizar la tenencia de tierras como prerrequisito para incentivar las prácticas sostenibles en los usos del suelo. En el contexto amazónico, identificar claramente la localización exacta de las áreas con problemas de titularidad de las tierras es en sí mismo un logro enorme.

Los programas que protegen con éxito la riqueza natural de Acre también ayudan a las comunidades a extraer recursos forestales y no forestales de modo más productivo y con mejores condiciones comerciales. Para evitar la degradación del resto de los bosques de Acre, los programas estatales ayudan a los agricultores, ganaderos y madereros mediante la tecnología, los conocimientos prácticos y el acceso a mercados de mayor valor añadido. Estos programas facilitan la certificación para la gestión forestal comunitaria, enseñan cómo intensificar las prácticas ganaderas, mejoran las tecnologías productivas en las reservas extractivas por medio de la gestión comunitaria, y mejoran la extracción y procesamiento de productos forestales más allá de la madera (nueces brasileñas de mayor calidad, nuevos productos del caucho y productos no tradicionales, como los frutos de la palmera de asaí y las semillas de murumuru y de andiroba). El Recuadro 2.1 presenta una muestra de estos programas.

Así pues, Acre está demostrando cómo afrontar las necesidades de desarrollo humano al tiempo que gestiona su riqueza natural. El compromiso de reducir la pobreza se está cumpliendo gracias a las buenas políticas y los programas con metas bien definidas que identifican y protegen la singularidad de los ecosistemas amazónicos de Acre. La conservación de la biodiversidad es una parte integral de estos esfuerzos.

3 Los Mosaicos de Conservación de Colombia: las Comunidades en Acción

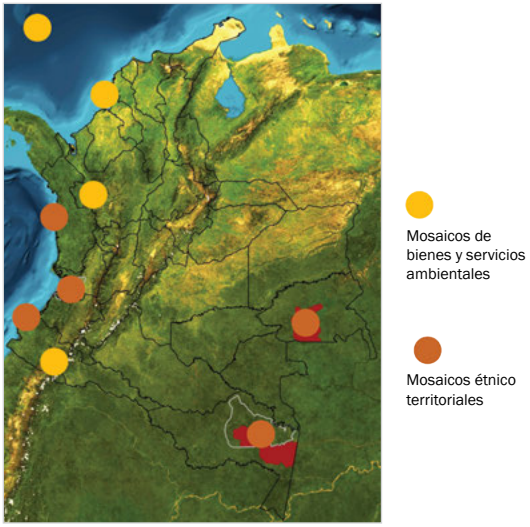
Colombia es uno de los 17 países “megadiversos” del mundo (seis de los cuales, incluida Colombia, están en América Latina), que se definen como países que albergan la mayor cantidad de especies endémicas (Geo LAC 3, UNEP—RFF). Pese a abarcar solo un 0.1 por ciento de la superficie de la Tierra, Colombia acoge al 15 por ciento del total de las especies terrestres conocidas. En Colombia se encuentran el 12 por ciento de los *hotspots* húmedos y secos del continente y tres de las zonas del mundo más ricas en biodiversidad: la región del Chocó biogeográfico, la cuenca del Amazonas y los Andes Tropicales.

Las áreas protegidas de distintas categorías (incluidas 51 áreas protegidas nacionales, conocidas como Parques Nacionales Naturales) abarcan el 21 por ciento del territorio de Colombia y el 16 por ciento de las aguas territoriales hasta las 12 millas náuticas de la costa.[9] Sin embargo, los esfuerzos de conservación colombianos están siendo puestos a prueba por las presiones de cambio en el uso del suelo provenientes de la expansión agropecuaria, la explotación de combustibles fósiles y la degradación de los bosques para el consumo local. El gobierno está usando diferentes enfoques para lidiar con estos retos, incluida la expansión de las áreas cuya gestión de los recursos naturales ha mejorado gracias a los mosaicos de conservación.

El Proyecto Mosaicos de Conservación (MC), tal y como se aplica en Colombia, es un enfoque de gestión territorial que se apoya en la participación social y la toma de decisiones comunitaria para planificar y gestionar los usos del suelo de manera complementaria al sistema de Parques Nacionales Naturales y sus áreas circundantes. Este enfoque reconoce que las áreas protegidas son cruciales para la conservación de la biodiversidad mundial, pero también prioriza el ocuparse de las presiones en el uso del suelo fuera de las áreas protegidas para lograr la supervivencia en el largo plazo de las especies amenazadas y la conectividad que realza la diversidad genética y las funciones de los ecosistemas. En el marco de un programa respaldado por el GEF y el Banco Mundial, Colombia está trabajando con comunidades rurales para transformarlas de manera eficaz en las principales gestoras de sus tierras y bosques y contribuir así a la conservación de la biodiversidad.

9 IUCN Comisión Mundial de Áreas Protegidas y UNEP Centro Mundial para el Monitoreo de la Conservación. Base de Datos Mundial de Áreas Protegidas, http://www.unep-wcmc.org/world-database-on-protected-areas-adpa_76.html.

Figure 3.1 Localización de los Mosaicos de Conservación



El programa funciona en nueve áreas del país. Cinco de estas áreas coinciden con territorios propiedad de comunidades étnicas (indígenas y afrodescencientes) y las cuatro restantes se ocupan de bienes y servicios ambientales.

Un aspecto fundamental de los MC es fomentar el aprendizaje colectivo sobre la relación entre la naturaleza y las comunidades.

El programa funciona como detallamos a continuación. El mosaico se construye mediante acuerdos entre las comunidades locales y la administración de los parques naturales (dentro de las áreas protegidas y en los alrededores) que pretenden alcanzar objetivos de conservación al tiempo que generar beneficios en términos de desarrollo local. Estos acuerdos, facilitados por Patrimonio Natural (que es el Fondo para la Biodiversidad y Áreas Protegidas de Colombia), se logran por medio del diálogo amplio y el aprendizaje. Por ejemplo, las comunidades aprenden por qué la restauración de corredores ecológicos es beneficiosa para la agricultura y la calidad del agua, así como maneras más sostenibles y productivas de cultivar y criar ganado. A cambio, acuerdan proteger las áreas forestales de las granjas y participar en proyectos de reforestación y restauración (Patrimonio Natural 2012).

Por ejemplo, el mosaico de la Cuenca Orquídeas-Encarnación ha introducido prácticas de agricultura ecológica, conservación forestal y restauración activa de los territorios degradados en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Natural Orquídeas, situada en el departamento de Antioquía . Además, el objetivo del mosaico es restaurar la cuenca alta del río Encarnación, que también es parte de la zona de restauración del parque. Debido sobre todo a la cría excesiva de ganado, la zona de amortiguamiento del parque exhibe una vegetación fragmentada, compactación y erosión del suelo y una elevada presencia de especies invasivas. Mediante un acuerdo con alrededor de 500 familias de agricultores,[5] el programa se propone recuperar la estructura, composición y funciones del bosque andino y subandino. Con la ayuda técnica de una respetada institución (la Fundación CIPAV), cada agricultor se dispone a ayudar a otros a mejorar la gestión de residuos, la producción de forraje, la gestión de la cría intensiva de ganado y los cultivos en invernaderos. El papel de las maestras y las mujeres es igualmente importante, pues el programa también aspira a incrementar la cohesión en las comunidades y la capacidad organizacional, y a mejorar los procesos de toma de decisiones.

Otro ejemplo es el mosaico Consacá-Yacuanquer, vinculado al Parque Nacional Galeras y situado en departamento de Nariño. Además de por su fauna y flora variadas, el Parque Galeras destaca por su bioma de páramo, una especie de “esponja” hidrológica en la que se estima que nacen aproximadamente 120 ríos y quebradas que abastecen a unas 300,000 personas y a numerosas granjas (Fundación Natura 2011). En esta zona , que ha estado sometida a presiones similares a las de Orquídeas-Encarnación, el programa ha ayudado a las comunidades locales a reintroducir especies autóctonas, instaurar corredores de biodiversidad y establecer planes de abastecimiento y distribución del agua. El Parque Galeras y el programa también apoyan a los propietarios en el mantenimiento de actividades destinadas al establecimiento de 114 reservas naturales privadas con sistemas de gestión y planificación acordes con los objetivos

10 Una granja promedio tiene 64.4 hectáreas, de las cuales el 50% son praderas y el 50% restante siguen formando parte de los bosques. Proteger las áreas forestales es otro de los objetivos clave del programa.

Figura 3.2 Los Agricultores Comparten sus Experiencias: Mosaico de la Cuenca Orquídeas-Encarnación

de conservación del Parque Galeras. Estas reservas ocupan 504 hectáreas, de las que el 40 por ciento se dedican a la conservación.

En ambos casos, el enfoque de los mosaicos contribuye a movilizar recursos en las comunidades locales para proteger y restaurar los territorios contiguos a las áreas protegidas, lo que a su vez ayuda a aumentar la viabilidad de los ecosistemas. Otro resultado tangible es la creación de capital social en las comunidades locales, así como de una relación más legítima y fructífera con las autoridades de los parques nacionales. Además de estos y otros beneficios locales (por ejemplo, la conservación del agua y el suelo), los nueve mosaicos han contribuido al establecimiento voluntario de unas 35,000 hectáreas de reservas privadas y colectivas y de aproximadamente 191,000 hectáreas dentro de las zonas de amortiguamiento de los parques Galeras, Orquídeas, Farallones y Old Providence que se incluyen en los planes de gestión trazados con las comunidades.

Esta experiencia tiene un enorme potencial para el resto del mundo, como ha reconocido el GEF al situar a los Mosaicos de Conservación de Colombia entre las 17 iniciativas para la conservación más innovadoras e importantes durante la celebración del Año Internacional de la Biodiversidad en 2010.

4 México: El Pago por Servicios Ambientales y Otros Programas Forestales al Servicio de la Biodiversidad

México es uno de los 17 países megadiversos del mundo debido a su localización y a la gran variedad climática y geográfica[11] de su territorio. Hay varios programas en marcha en el país para proteger la biodiversidad, incluido un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINAP) que comprende 174 áreas federales que, junto con las áreas estatales y municipales, abarcan 25.3 millones de hectáreas o el 13 por ciento del territorio nacional. No obstante, la conservación de las áreas protegidas no basta para aminorar el ritmo de la pérdida de la biodiversidad debido a la fortaleza de los determinantes económicos de la degradación del hábitat y a que aún hay biomas importantes que el SINAP no cubre por completo.

La deforestación y la degradación de los bosques y las zonas costeras de México se deben a la escasa aplicación de los planes de usos del suelo, la expansión urbana descontrolada, la construcción de infraestructuras, las actividades extractivas y, en menor medida, a la conversión al pastoreo y la agricultura. Además, el abandono de tierras ha facilitado las talas ilegales, los fuegos incontrolados y las plagas. Las consecuencias no se limitan a las pérdidas de biodiversidad, sino que incluyen muchos otros problemas, como el deterioro de los recursos hídricos, el mayor impacto de los desastres naturales, la erosión del suelo y los trastornos climáticos. La pérdida de recursos forestales también afecta a las vidas de los 12 millones de personas cuyos ingresos dependen total o parcialmente de los productos forestales madereros o no madereros.

Así pues, el gobierno de México ha diseñado políticas de conservación y programas para complementar al SINAP que incluyen la planificación territorial a nivel regional y local,

11 Si no se indica lo contrario, la principal fuente de información en esta sección es CONAFOR 2012.

áreas de conservación voluntaria, áreas forestales certificadas, unidades de manejo de la vida silvestre, y la incorporación de los objetivos de conservación a las políticas y programas públicos. Cabe destacar las políticas y programas de gestión forestal, pues incorporan las funciones ecológicas y de conservación de los bosques y paisajes tropicales al objetivo más general de aumentar la producción y la productividad del sector forestal. La Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) de México ha desarrollado programas de pago por servicios ambientales (PES, por sus siglas en inglés, *Payment for Environmental Services*) que son de los más maduros del mundo en desarrollo (Recuadro 4.1). La evolución de estos programas ha hecho aumentar el financiamiento del gobierno central, al vincular a los proveedores con los usuarios de los servicios ambientales.

Actualmente, el Programa de Servicios Ambientales (PSA) nacional cubre 2.3 millones de hectáreas o algo menos del cinco por ciento del área forestal.[12]

12 El setenta por ciento de la superficie forestal mexicana es propiedad de ejidos (tierras rurales cuya titularidad corresponde a un colectivo de individuos, un modelo de tenencia de tierras que sólo se da en México). De estas comunidades, 3,000 están implicadas en algún tipo de uso forestal y 600 se organizan como empresas forestales comunitarias.

RECUADRO 4.1
Programa de la CONAFOR para la Protección de los Ecosistemas Forestales

El Programa de Servicios Ambientales (PSA) mexicano opera en dos modalidades: servicios hidrológicos ecosistémicos y conservación de la biodiversidad. Ambas modalidades se basan en las compensaciones financieras a los propietarios de tierras forestales que aspiran a mantener las condiciones del ecosistema que favorecen la provisión de servicios ecosistémicos. Los propietarios y la CONAFOR firman un contrato en que los primeros se comprometen a mantener la cobertura forestal o a recurrir a prácticas para conservar los ecosistemas, y la CONAFOR se compromete a pagar una cantidad fija por hectárea durante un periodo de cinco años. La cantidad pagada por hectárea de bosque varía dependiendo del tipo de ecosistema forestal y del riesgo de deforestación (se paga más cuanto más en peligro están los bosques). Los propietarios se comprometen a evitar o impedir que otros modifiquen los usos del suelo a cambio de dinero y se incentiva que realicen actividades de vigilancia para evitar las talas ilegales, la caza no regulada y otras actividades dañinas. La CONAFOR financia la supervisión del desempeño, que a su vez permite que los pagos continúen. El tamaño promedio de los contratos del PSA en 2010 estaba en torno a las 1.000 hectáreas.

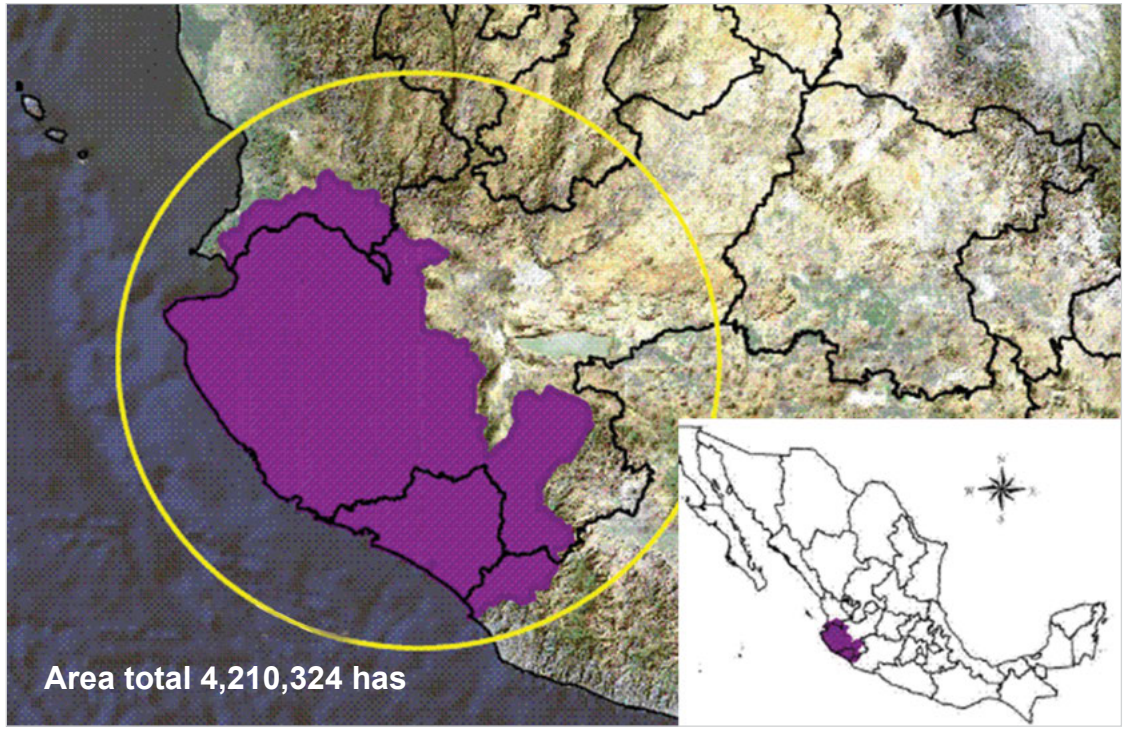
Los mecanismos locales de los PES respaldados por fondos concurrentes se desarrollaron para transferir recursos de los usuarios de los servicios ecosistémicos a los propietarios de las áreas forestales donde los servicios se generan para promover las prácticas de gestión sostenible y la conservación de territorios que permitirán mantener o mejorar la provisión de estos servicios. Esta estrategia tiene en cuenta las cuencas, los corredores biológicos y las áreas prioritarias para la conservación de ecosistemas forestales. La CONAFOR promueve que los usuarios de servicios ecosistémicos (que incluyen las ciudades, los servicios de agua y las empresas) se impliquen en estos programas locales haciendo contribuciones financieras que la CONAFOR a su vez iguala. Los contratos se adaptan a las condiciones locales y pueden durar entre cinco y 15 años. Los fondos concurrentes, establecidos en 2008, han facilitado la colaboración con las organizaciones de la sociedad civil, los servicios de agua, la Comisión Nacional del Agua, los gobiernos estatales, los municipios, y una entidad descentralizada intermunicipal de carácter público.

El Fondo Patrimonial de Biodiversidad, establecido con financiamiento del GEF y del gobierno ($10 millones cada uno), tiene como objetivo dotar de fondos a perpetuidad, bajo un enfoque de corredor biológico y regional, a las áreas cuya conservación tiene prioridad máxima y que no son adecuadas para los PES u otros programas porque los usuarios de los servicios no son fácilmente identificables. Las regiones objetivo son seleccionadas por un comité técnico de expertos que incluye organizaciones gubernamentales y de la sociedad civil en función de varios criterios, como el elevado endemismo, la oportunidad de expandir corredores y la gravedad relativa de las amenazas. El programa utiliza los intereses derivados de inversiones en paquetes de individuales de $10 millones para compensar a las comunidades por conservar estas áreas mediante contratos de cinco años cuya renovación depende de una evaluación de desempeño anual. El fondo aspira a aumentar el cofinanciamiento privado, estatal o local para cada paquete de inversiones.

Otras 212,000 hectáreas se han financiado a partir de nuevas fuentes mediante el uso de los mecanismos de los PES, a través del Programa de Fondos Concurrentes (2008–2011), y 6,440 hectáreas más se han financiado mediante el Fondo Patrimonial de Biodiversidad lanzado en 2011. De los 2.3 millones de hectáreas bajo contratos de servicios ambientales, 353,340 hectáreas están en zonas de amortiguamiento de áreas protegidas y en corredores que las comunican, incluida la parte mexicana del Corredor Biológico Mesoamericano (World Bank 2011a, 2011b).

La aplicación de programas de la CONAFOR en las cuencas costeras del Pacífico mexicano ejemplifica cómo el gobierno puede obtener recursos de diferentes socios. Como muestra la Figura 4.1, se trata de una región con zonas de conservación prioritaria que abarcan 4.2 millones de hectáreas identificadas por el análisis de omisiones y brechas en materia de biodiversidad realizado por la institución que asesora al gobierno sobre los programas y políticas de biodiversidad (CONABIO 2007). Pese a que todavía hay una gran área forestal intacta, la deforestación ha provocado una pérdida del 30 por ciento en la cobertura vegetal durante las dos últimas décadas. Las áreas forestales que quedan comprenden bosques caducifolios y semicaducifolios en altitudes bajas y medias, así como bosques de pinos y robles a mayores altitudes. Hay biomas cuya conservación tiene un gran valor global y que se consideran los más amenazados del país.

Figure 4.1 Región de las Cuencas Costeras del Pacífico



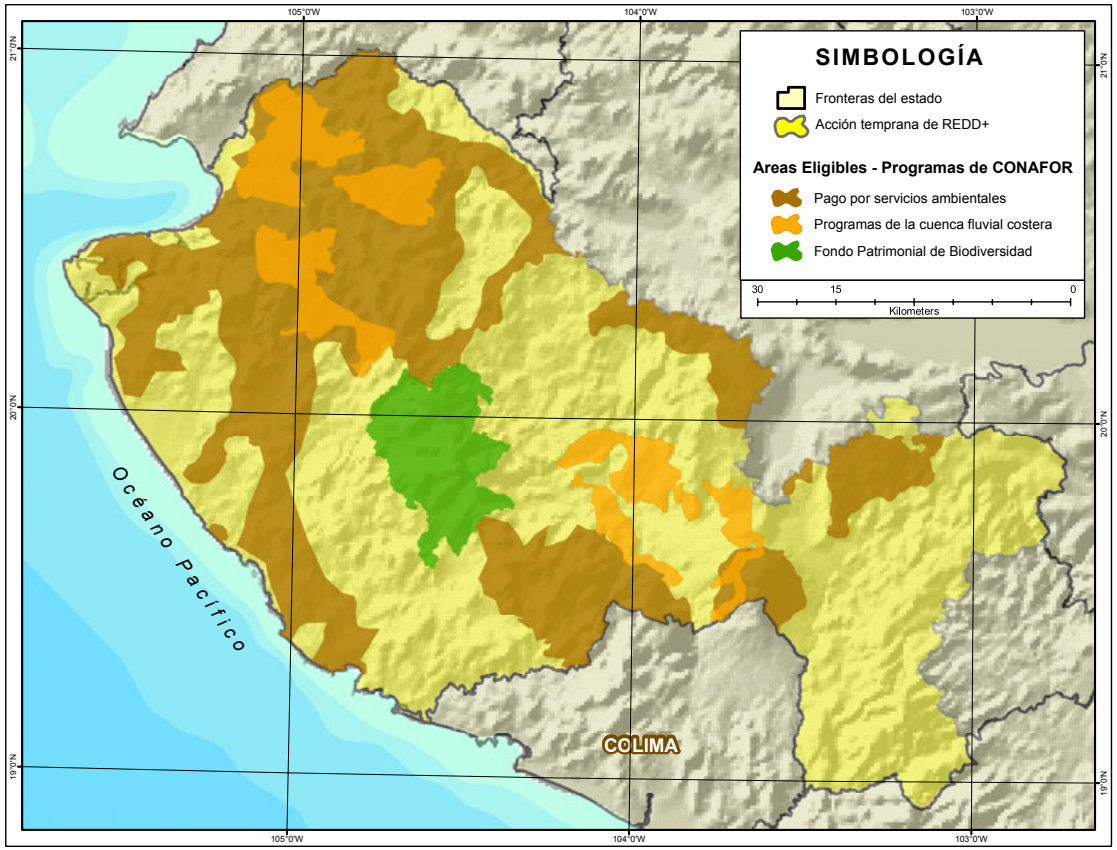
La región incluye tres estados: Colima, Jalisco (el más grande) y Nayarit. Once de las 18 áreas protegidas del estado de Jalisco abarcan 550,000 hectáreas y se solapan con las cuencas costeras y del Pacífico, donde hay una gran variedad de ecosistemas y una importante concentración de las especies en peligro de México.[13]

Como muestra la Figura 4.2, cuatro programas de la CONAFOR en la región se centran en la protección de las cuencas fluviales que abastecen a varias ciudades y al corredor turístico de Puerto Vallarta, además de aumentar la conectividad entre las áreas protegidas. El PSA nacional ayuda a proteger áreas con cuencas regionales importantes y biodiversidad prioritaria.[14]
Para afrontar problemas específicos, se han desarrollado mecanismos locales de los PES para:

13 En el estado de Jalisco hay 192 especies de mamíferos (el 35 por ciento de todos los registrados en el país), incluidos los seis felinos hallados en México. Hay 565 especies de aves, que representan un 53 por ciento de todos las aves registrados en México, de los cuales el 37 por ciento son migratorios.

14 Hay cinco áreas naturales protegidas estatales en la región del río Ayuquila: la Reserva de la Biósfera Sierra de Manantlán, el Parque Nacional Nevado de Colima, las áreas de flora y fauna protegidas de El Jabalí y Sierra de Quila, y el Parque Estatal Bosque Mesófilo del Nevado.

Figura 4.2 Los Programas de la CONAFOR en el Área Costera de Jalisco



- **Región montañosa de Puerto Vallarta.** En el extremo occidental del estado de Jalisco se halla el municipio de Puerto Vallarta, un importante destino turístico con una de las bahías más grandes del mundo (Bahía de Banderas). El terreno es muy irregular y la altitud oscila entre los 100 y los 1,900 metros por encima del nivel del mar. Sierra El Cuale es la parte montañosa del municipio y se ha identificado como un sitio de conservación prioritaria por su extraordinaria abundancia de vida salvaje y porque proporciona a los residentes y a los turistas belleza panorámica, regulación climática y abastecimiento de agua, entre otros servicios ambientales. La organización local de los PES se lanzó recientemente y aunará recursos del estado de Jalisco y de la CONAFOR, transfiriendo recursos de los turistas y los residentes de Puerto Vallarta a los residentes de la región montañosa para que adopten prácticas sostenibles de gestión forestal. El programa también cuenta con la participación del municipio de Puerto Vallarta, instituciones académicas y la sociedad civil.

- **La Ciudad de Colima.** Para lograr catalizar los mercados locales de servicios ambientales, la CONAFOR reúne a los proveedores y los usuarios de dichos servicios en el área de Cerro Grande, situada sobre el extremo sudeste de Jaliscoy el estado de Colima. El área forma parte de la Reserva de la Biósfera Sierra de Manantlán, una zona con gran biodiversidad en la que viven en condiciones de pobreza siete comunidades de alrededor de 3,000 personas. La cuenca abastece de agua al área metropolitana de Colima-Villa de Álvarez. El PSA comenzó en esta zona en 2003 y apoya las prácticas sostenibles de gestión forestal por medio de la construcción de 109 kilómetros de cortafuegos y del mantenimiento de las áreas deforestadas, entre otras actividades. Gran parte del trabajo tiene como objetivo mejorar la comunicación y el aprendizaje entre las comunidades (ejidos y comunidades indígenas), los propietarios de la tierra, las organizaciones no gubernamentales y las instituciones académicas y gubernamentales. El programa estableció el Fondo Fiduciario de Cerro Grande en 2011 y actualmente trabaja para instaurar un plan de pagos a largo plazo por medio del cual las ciudades de Colima-Villa de Álvarez hagan aportaciones al fondo para la protección de la cuenca.

RECUADRO 4.2
JIRA: un Socio sin Igual para la Conservación

JIRA es una agencia intermunicipal descentralizada de carácter público creada en 2007 que comprende 4,210 hectáreas y 10 municipios a lo largo del río Ayuquila. El objetivo de JIRA es promover la planificación territorial integral y la conservación de los recursos naturales, así como favorecer el desarrollo socioeconómico de los 135,000 habitantes de los municipios de la jurisdicción. JIRA respalda la ayuda técnica y de gestión en los programas y políticas medioambientales, que incluyen la educación medioambiental, la participación social y la gestión de residuos. Constituye un modelo de gobernanza local y se caracteriza por la interacción de los gobiernos federales, estatales y municipales, así como de instituciones de investigación y la sociedad civil. JIRA es única porque permite que una entidad independiente legalmente actúe en nombre de los gobiernos locales. Debido a sus varios atributos, se la considera una de las áreas piloto para la acción temprana bajo la versión mejorada del programa de reducción de emisiones de carbono debidas a la deforestación y la degradación forestal (REDD-plus).

En la parte baja de la cuenca del Ayuquila, la CONAFOR se ha unido a los esfuerzos de conservación forestal de la Junta Intermunicipal para la Gestión Integral de la Cuenca del Río Ayuquila (JIRA), una entidad intermunicipal que se considera un modelo de cooperación local gubernamental (Recuadro 4.2). Un plan de fondos concurrentes basado en los PES locales hizo que las dos instituciones prometiesen en torno a $500,000 para mejorar durante cinco años la gestión de 2,670 hectáreas. Los fondos respaldan la gestión de combustibles, el desarrollo de cortafuegos, la lucha contra los incendios forestales, la colecta de semillas, la demarcación de las áreas gestionadas, la señalización, y otras actividades.

Finalmente, en las áreas pintadas de verde en la Figura 4.2, en las que la biodiversidad es altamente prioritaria, la CONAFOR está usando su Fondo Patrimonial de Biodiversidad. Este programa, lanzado en 2011 con una contribución del GEF, ha identificado a Jalisco porque los ecosistemas de sus áreas protegidas podrían beneficiarse mucho de una mayor conectividad.

En resumen, los programas de las cuencas costeras del Pacífico demuestran que es posible catalizar la cooperación y el financiamiento de los usuarios de servicios locales y las demás actores relevantes de la zona. Los PES de la CONAFOR y los programas relacionados más que se han triplicado en los últimos años (de $30 millones a $100 millones en 2010) y casi abarcan un quinto del presupuesto total de la CONAFOR. Si tenemos en cuenta que México tiene 64 millones de hectáreas de bosques que proporcionan servicios ambientales importantes, este nivel de compromiso es prometedor, pues manifiesta el potencial de ampliar los esfuerzos de la CONAFOR para abordar la degradación de los ecosistemas forestales con la participación local.

5 Perú: Posibilitar la Cofinanciación Privada Mediante los Contratos de Administración de Áreas Protegidas.

Perú se considera un país megadiverso y alberga casi el 10 por ciento de las especies de flora del mundo, 2,000 especies de peces, 1,736 especies de aves (puesto segundo en el ranking mundial de diversidad), 332 especies de anfibios (puesto tercero en el mundo), 460 especies de mamíferos (puesto tercero) y 365 especies de reptiles (puesto quinto). También es uno de los países más importantes en términos de la cantidad de especies endémicas (al menos 6,288, de las cuales 5,528 son especies de flora y 760 son especies de fauna).

Las leyes e instituciones para la biodiversidad de Perú han madurado recientemente. El Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE), creado en 1990, cubre más de 18 millones de hectáreas (14 por ciento del territorio nacional) en 63 áreas protegidas a nivel nacional. Además, la Ley de Áreas Naturales Protegidas y la Ley de Biodiversidad, ambas aprobadas en 1997, permitieron que los departamentos gubernamentales estableciesen áreas protegidas regionales, y ya existen tres áreas de este tipo. Estas leyes también autorizaron las áreas privadas protegidas y estipularon sus requisitos con respecto a ámbitos como la planificación y la supervisión de la gestión. Asimismo, estas leyes dotaron al gobierno de otros mecanismos administrativos para involucrar a la sociedad civil y el sector privado en la gestión de las áreas protegidas, incluidos los contratos de administración y las concesiones de servicios (estas últimas para el ecoturismo y las áreas privadas de conservación).

Por el momento, se han firmado diez contratos de administración entre el Servicio Nacional de Áreas Protegidas y organizaciones no gubernamentales o asociaciones

15 Las áreas protegidas con contratos de administración son: i) Coto de Caza El Angolo Sector Sauce Grande; ii) Santuario Nacional los Manglares de Tumbes; iii) Parque Nacional Cordillera Azul; iv) Reserva Nacional Tambopata – Parque Nacional Bahuaja Sonene; v) Parque Nacional Yanachaga Chemillén; vi) Bosque de Protección San Matías-San Carlos; vii) Parque Nacional Cerros de Amotape; viii) Bosque de Protección Pui-Pui; ix) Santuario Nacional Pampa Hermosa; y x) Reserva Nacional Salinas y Aguada Blanca

de organizaciones no gubernamentales e instituciones académicas locales. Los contratos de administración pueden cubrir la implementación total o parcial del plan de gestión de un área protegida particular y consideran periodos de entre diez y veinte años que pueden renovarse para abarcar la duración del plan de gestión. Los contratistas se eligen de manera competitiva y el desempeño se evalúa anualmente en función de los informes trimestrales que presentan.

Los contratos de administración hacen posible la cofinanciación privada. Los contratistas se comprometen a garantizar al menos el mismo nivel de recursos que el gobierno asigna a gestionar un área protegida particular o a implementar aspectos concretos del plan de gestión, según se especifique en el contrato. Pese a que el requisito básico es establecer una relación 1:1, algunos contratistas han llegado a una relación de cofinanciación 4:1. Se espera que, en el año en curso, los contratos de administración aporten hasta $20 millones más para la gestión de las diez áreas protegidas para las que se firmaron (frente a la contribución anual del gobierno de $5 millones), y que sigan haciéndolo cada año.

El Fondo de Promoción para las Áreas Naturales Protegidas del Perú (Profonanpe), instituido por el gobierno en 1992 con apoyo del GEF, ha facilitado tres contratos de administración: los canjes de deuda por naturaleza, las donaciones de Alemania y otras aportaciones. Profonanpe es una organización privada cuya gobernanza se estructura de manera que permite al gobierno guiar sus actividades al tiempo que se beneficia de la agilidad administrativa y la flexibilidad propias de una entidad privada. Hasta la fecha, la cartera de Profonanpe asciende a $116 millones, procedentes de un fondo patrimonial y de fondos extinguibles. El fondo patrimonial ha aumentado de $5.2 millones (de la donación inicial de 1995 del GEF) a $29 millones, lo que ha garantizado un flujo de fondos estable y predecible y una situación financiera sostenible. El financiamiento del GEF (fondos patrimoniales y fondos extinguibles) actualmente representa en torno al 28 por ciento de todos los fondos canalizados por Profonanpe y se ha convertido en un catalizador para la generación de recursos adicionales y el desarrollo de modelos de gestión alternativa de las áreas protegidas.

La Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca constituye un buen ejemplo de cómo los contratos de administración han contribuido a alcanzar objetivos de conservación. Esta reserva tiene una superficie de 366,936 hectáreas y se encuentra en el sur de Perú, entre los departamentos de Arequipa y Moquegua. A su paisaje lo caracterizan los lagos, los volcanes, las montañas altas, los bosques nativos de queñua y otras especies. La reserva incluye hábitats para las vicuñas, los lobos, los flamencos y muchas otras especies. Los bosques y el terreno se estaban degradando y la población de vicuñas se estaba reduciendo severamente debido a la caza ilegal y a la escasez de controles y vigilancia.

El contrato de administración se firmó en 2006 con la organización no gubernamental Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo (DESCO), que se comprometió a implementar el Programa de Gestión de Recursos Naturales estipulado en el plan de gestión de la reserva. Los funcionarios del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas conservan sus funciones de vigilancia, así como otras ocupaciones relacionadas con el plan de gestión. Las tareas de DESCO incluyen el restablecimiento de los pastos para los camélidos (domesticados y salvajes), la restauración de los bosques y la recuperación de la población de vicuñas, como muestra la Tabla 5.1. Para llevar a cabo estas actividades se trabaja con la población y la sociedad civil, como estipula el plan de gestión.

Como se ve en la tabla previa, los resultados han sido muy satisfactorios. Por ejemplo, se han rebasado con creces los objetivos de recuperación de las vicuñas salvajes y semicautivas y la caza ilegal se ha erradicado.

Los contratos de administración de Perú, que suponen una participación activa de la comunidad y una fuerte asociación con el Servicio Nacional de Áreas Protegidas, están demostrando ser una herramienta efectiva para aumentar los recursos gubernamentales y alcanzar los objetivos de conservación del país.

Table 5.1 Amenazas, Indicadores y Actividades bajo el Contrato de Administración de DESCO

AMENAZAS IDENTIFICADAS	INDICADORES	PROGRESO REALIZADO CON LOS INDICADORES
Degradación del suelo y la vegetación causada por el pastoreo excesivo y la introducción de pastos exóticos	1,000 hectáreas de pastizales para camélidos domesticados pasaron de estar en muy mal estado a estar en buen estado.	Intervención en 1,056 hectáreas (106 por ciento del objetivo), que ha incluido la coordinación con organizaciones y autoridades, estudios, plan de gestión, instalación de vallas en 171 hectáreas, fertilización de 675 hectáreas, construcción de 23 piletas de agua, 11 micro-diques, 92 km de canales de riego y 21 km de zanjas de infiltración. Otros logros adicionales han sido la formación y la ayuda de comités de conservación, el apoyo y formalización de comités de riego, la formación de las comunidades en la gestión del pastoreo, un programa de mejora genética, y progreso en el control y la vigilancia.
Deforestación y degradación del suelo y la vegetación.	Mejorar el estado de los parches de queñua del Chachani, lo que se ve reflejado en un aumento de la diversidad biológica y la riqueza de las especies.	Reforestación de quince hectáreas, realización de estudios, desarrollo de tecnologías de propagación, construcción de seis vallas para evitar la entrada de herbívoros, propuestas para el plan de gestión, sembrado directo y aumento de la densidad de 30 hectáreas, progresos en el control y la vigilancia.
Gran reducción en la población de vicuñas debida a la caza ilegal y la falta de control y vigilancia.	Aumentar la densidad de población de las vicuñas salvajes en un 17 por ciento y de las vicuñas en semicautividad en un 40 por ciento. Incremento de un 60 por ciento en la producción de fibra.	Aumento de la población de vicuñas salvajes del 22.7 por ciento (de 2,874 a 3.387) y de las que están en semicautividad del 34 por ciento (de 1,550 a 2,077); aumento de la producción de fibra del 35.1 por ciento (de 176.51 kg a 238.5 kg). A este aumento lo han acompañado la coordinación con organizaciones y autoridades, estudios, planes de gestión, censos poblacionales, implementación de modelos de mejoras genéticas, fortalecimiento de los comités de gestión de la vicuña y progreso en el control y la vigilancia. La caza ilegal de vicuñas se ha erradicado.

Fuente: World Bank 2011c

Figura 5.1 Firma del Contrato de Administración de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca

6 Conclusiones

La región de América Latina y el Caribe está en la vanguardia de los esfuerzos de conservación y lleva la delantera a otras regiones en desarrollo, tanto en el tamaño de las áreas protegidas como en la utilización de varios instrumentos y políticas que integran la biodiversidad en las estrategias globales de desarrollo económico. Mantener e incrementar estos esfuerzos supone retos importantes. Las experiencias previamente descritas demuestran cómo América Latina está encontrando maneras de ampliar el financiamiento de la conservación de la biodiversidad. Así, los ejemplos analizados señalan las características comunes que contribuyen a explicar las condiciones subyacentes que han facilitado este éxito y que se pueden clasificar como sigue:

- **Apoyo Legal e Institucional**. En todos los casos, el marco legal autorizó al gobierno a usar herramientas o mecanismos nuevos (por ejemplo, PES, contratos de administración, o fondos fiduciarios) para involucrar a otros agentes en la movilización de nuevos recursos para la conservación. Además, las agencias gubernamentales han formado personal y han proporcionado el respaldo necesario para trabajar con las comunidades, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado, lo que ha permitido alcanzar acuerdos vinculantes.

- **La Capacidad Basada en la Experiencia Adquirida**. La capacidad institucional para utilizar instrumentos innovadores en casi todos los casos en América Latina y el Caribe, así como en los cuatro casos previamente analizados, se ha desarrollado a lo largo de los últimos 10–15 años mediante la implementación y la mejora de programas. Para esta evolución institucional ha resultado crucial la creación de administraciones públicas formales (con perspectivas profesionales) para las agencias a cargo de las áreas protegidas (incluidos los parques nacionales) y para las agencias forestales y de planificación que se ocupan de aspectos relacionados con la conservación. Igualmente, los fondos fiduciarios para la conservación se han convertido en instituciones competentes y capaces de innovar, compartir conocimientos y supervisar bienes públicos globales.

- **El Papel Crucial de la Construcción de Capital Social**. La conservación se la deben apropiar las comunidades, que son las que mejor conocen la naturaleza. Los programas exitosos son los que hacen de ellas sus las mayores aliadas de la conservación. Las historias de Acre (Brasil) y Colombia demuestran que los

compromisos significativos con las comunidades llevan a comprender cómo su calidad de vida puede mejorar al tiempo que los valiosos servicios provistos por los ecosistemas se protegen.

- **La Claridad de los Objetivos de Conservación**. La gente se moviliza cuando las metas y los resultados están claros y puede haber un seguimiento transparente en el corto plazo. El ejemplo de Perú muestra que, cuando están claras las metas de los contratos de administración en materia de restauración de la cobertura vegetal y las especies monitoreadas, el buen desempeño puede ser verificado y celebrado. A un nivel más general, los esfuerzos para expandir las áreas protegidas deberían establecer medidas de este tipo, así como los medios para supervisar los resultados.

- **El Papel del Fuerte Liderazgo Gubernamental para Guiar los Programas y Políticas de Conservación de la Biodiversidad**. La conservación de la biodiversidad necesitará el apoyo directo de los gobiernos en el futuro inmediato, pues el verdadero valor que la biodiversidad tiene para la humanidad todavía no se ha cuantificado por completo y los servicios ecológicos (normalmente) no se intercambian en los mercados. Así pues, los gobiernos deberían promover la valoración adecuada y la inclusión de la riqueza natural en las contabilidades nacionales. Además, los gobiernos necesitan desarrollar y mejorar las capacidades de planificación y ejecución para involucrar al resto de la sociedad en asociaciones efectivas para la conservación. Esto implica que los gobiernos necesitan seguir aumentando su apoyo financiero a estas funciones esenciales.

- **Los Recursos Financieros como Ingrediente Necesario Pero no Suficiente para Lograr Impactos Reales en la Protección de la Biodiversidad**. La gestión efectiva de las áreas protegidas y los paisajes vinculados va mucho más allá de asegurar las fuentes de financiación. Los retos comienzan desde los complejos procesos de demarcación legal propios de la pobreza socioeconómica que predomina en estas áreas y la falta de claridad en lo que a la propiedad de las tierras se refiere. Una vez establecidos, los planes de gestión deben definir usos del territorio compatibles con los objetivos de conservación y tener presente la necesidad de mejorar la calidad de vida de las comunidades que viven dentro o fuera de estas áreas. Además, los objetivos de conservación deben estar claros y los indicadores deben ser supervisables. En resumen, además de movilizar recursos adicionales, los gobiernos tienen otra obligación igualmente importante: utilizarlos eficazmente para obtener los resultados esperados en materia de conservación de la biodiversidad.

BIBLIOGRAFÍA

Bovarnick, A., J. Fernandez-Baca, J. Galindo, and H. Negret. 2010. *Financial Sustainability of Protected Areas in Latin America and the Caribbean: Investment Policy Guidance.* United Nations Development Programme and The Nature Conservancy.

CONABIO, CONANP, TNC, Pronatura, FCF, and UANL (Comisión Nacional para el Conocimiento de la Biodiversidad, Comisión Nacional de Áreas Protegidas, The Nature Conservancy–Programa México, Pronatura, Facultad de Ciencias Forestales, and Universidad Autónoma de Nuevo León, México). 2007. *Análisis de los Vacíos y Omisiones en Conservación de la Biodiversidad Terrestre en México: Espacios y Especies.*

CONAFOR 2012 (Comisión Nacional Forestal). *Ecosystem Services and Climate Change*. www.conafor.gob.mx.

CONANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas). 2010. *10 Años Sembrando Semillas, Cosechando Logros*. http://www.conanp.gob.mx/contenido/pdf/Logros%202010.pdf.

Flores, M. 2010. "Protected Areas." Chapter 10 of *The Importance of Biodiversity and Ecosystems in Economic Growth and Equity in Latin America and the Caribbean: An Economic Valuation of Ecosystems*, ed. A. Bovarnick, F. Alpizar, and C. Schnell, 203–237. New York: United Nations Development Programme (UNDP).

Freitas, A., and A.L. Camphora. 2009. *Contribuição dos Estados Brasileiros para a Conservação da Biodiversidade: Diagnóstico Financeiro das Unidades de Conservação Estaduais*. The Nature Conservancy.

Funbio (Fundo Brasileiro para a Biodiversidade). 2012. "Fundo da Mata Atlântica." One-page brochure; and personal communication, April 20, 2012.

GEF (Global Environment Facility). 2012. *Financing the Achievement of the Aichi Targets*.

KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau). 2010. *"Conservation Endowment Funds" in German Financial Cooperation.* Discussion Note.

Patrimonio Natural. 2011. *Espacio de Aprendizaje: Iniciativas Comunitarias Conservación – Conectividad de Servicios Ambientales*. Based on: Informes de Seguimiento, Subproyecto Mosaico de Conservación, Programa Mosaicos de Conservación. Proyecto GEF.

Patrimonio Natural. 2012. *Comunidades e Instituciones Decidiendo sobre la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad de su Territorio.* Project Brief.

Preston, M., and R. Victurine. 2010. *Conservation Trust Fund Investment Survey*. Conservation Finance Alliance and RedLAC.

UNEP (United Nations Environment Programme). 2010. *Environment Outlook for Latin America and the Caribbean: GEO LAC 3*. 2009 edition.

World Bank. 2008. *Acre Social and Economic Inclusion Project (PROACRE).* Staff Appraisal Report. Washington, DC: World Bank.

World Bank. 2011a. *Mexico Environmental Services Project.* Implementation Completion Report, December 19, 2011. Washington, DC: World Bank.

World Bank. 2011b. *Mexico Forests and Climate Change Project*. Staff Appraisal Report, Annex 2, December 21, 2011. Washington, DC: World Bank.

World Bank. 2011c. *Peru: Participatory Management of Protected Areas Project*. Implementation Completion Report, Annex 2b, June 21, 2011. Washington, DC: World Bank.

Títulos en la Serie de Publicaciones Ocasionales Sobre Medio Ambiente y Recursos Hídricos

- Ampliando el Financiamiento para la Conservación de la Biodiversidad: Las Experiencias de América Latina y el Caribe (Disponible en Inglés (2012) y en Español (2013))
- Empowering Women in Irrigation Management: The Sierra in Peru (2013)
- Overcoming Institutional and Governance Challenges in Environmental Management. Case Studies from Latin America and the Caribbean Region (2013)
- Prioridades de Política e Inversión para Reducir la Degradación Ambiental de la Cuenca el Lago De Nicaragua (Cocibolca) (2010, Reimpreso en 2013) (Disponible en Inglés y en Español)
- Salud Ambiental en Nicaragua: Los Principios Desafíos Ambientales (Disponible en Inglés y en Español) (2010, Reimpreso en 2013)
- Uncertain Future, Robust Decisions; The Case of Climate Change Adaptation in Campeche, Mexico (2013)

Para acceder a estas publicaciones, por favor visiten nuestro sitio web:
www.worldbank.org/lac

OTHER PUBLICATIONS

REGIÓN DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Medio Ambiente y Recursos Hídricos

SERIE DE PUBLICACIONES OCASIONALES

BANCO MUNDIAL
1818 H Street, NW
Washington, DC 20043 USA
Teléfono: 202 477-1234
Fax: 202 473-6391
Internet: http://www.bancomundial.org
En inglés: http://www.worldbank.org
Correo electrónico: feedback@worldbank.org