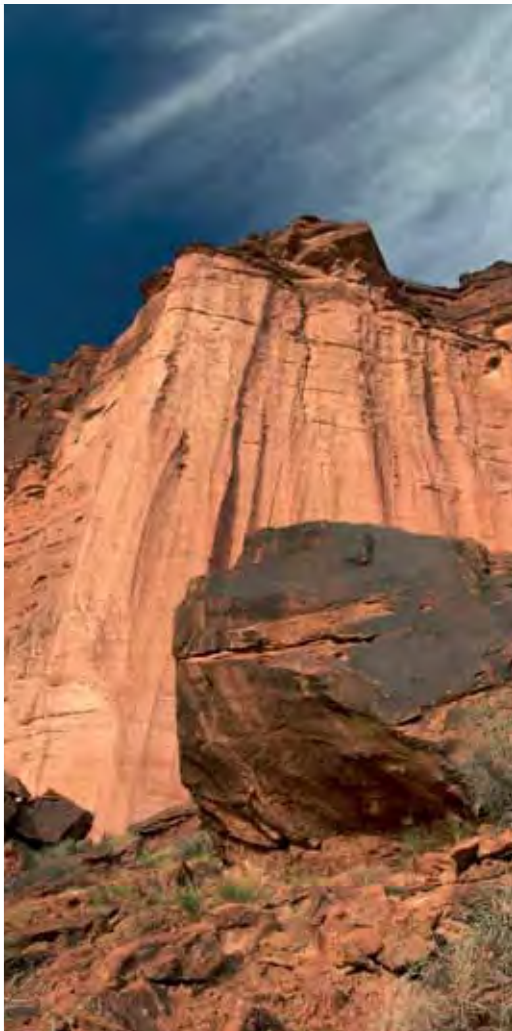




Las áreas protegidas de América Latina

Situación actual y perspectivas para el futuro





Las áreas protegidas de América Latina

Situación actual y perspectivas para el futuro

Editado por Jörg Elbers

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO
ORGANISMO AUTÓNOMO PARQUES NACIONALES

UICN

La designación de entidades geográficas y la presentación del material en este libro no implican la expresión de ninguna opinión por parte de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) o del Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino respecto a la condición jurídica de ningún país, territorio o área, o de sus autoridades, o referente a la delimitación de sus fronteras y límites.

Los puntos de vista que se expresan en esa publicación no reflejan necesariamente los de la UICN o del OAPN.

Publicado por: UICN - Oficina Regional para América del Sur con el financiamiento del Organismo Autónomo Parques Nacionales.

Derechos reservados: © 2011 UICN - Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales.

© 2011, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino
Organismo Autónomo Parques Nacionales
José Abascal 41, 28003
Madrid, España

Se autoriza la reproducción de esta publicación con fines educativos y otros fines no comerciales sin permiso escrito previo de parte de quien detenta los derechos de autor con tal de que se mencione la fuente.

Se prohibe reproducir esta publicación para venderla o para otros fines comerciales sin permiso escrito previo de quien detenta los derechos de autor.

Citación: Elbers, J. (Editor) (2011). Las áreas protegidas de América Latina: Situación actual y perspectivas para el futuro. Quito, Ecuador, UICN, 227 p.

ISBN: 978-9978-9932-1-7

Fotografía de la cubierta: (En sentido horario) Eduard Müller, Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, Eduard Müller, Roberto Ariano, Yves Lefèvre - Fundación Malpelo, Kevin Jones.

Fotografía contraportada: Maria Teresa Magro

Edición fotográfica: Efrén Icaza

Diseñado por: Manthra Editores

Producido por: UICN - Oficina Regional para América del Sur

Impreso por: Monsalve Moreno Cia. Ltda.

Disponible en: UICN - Oficina Regional para América del Sur
Quiteño Libre E15-12 y La Cumbre
Sector Bellavista
Quito - Ecuador
Tel: +593 2 2261075
Fax: +593 2 2463713
Correo electrónico: samerica@iucn.org
Internet: www.iucn.org/sur

Contenido

Presentaciones 5
Agradecimientos 10
Prólogo 11
Introducción 12

1 Situación regional 15
Perfil socioeconómico y político de América Latina 16
Sinopsis de las áreas protegidas de América Latina 20

2 Las áreas protegidas en América Latina
Centroamérica, México y Caribe hispano 29
Belice 30
Costa Rica 35
Cuba 43
El Salvador 51
Guatemala 57
Honduras 63
México 69
Nicaragua 79
Panamá 85
República Dominicana 91

América del Sur 97
Argentina 98
Bolivia 106
Brasil 113
Chile 124
Colombia 131
Ecuador 139
Guyana 147
Paraguay 152
Perú 158
Surinam 166
Uruguay 171
Venezuela 178

3 El II Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales
y otras Áreas Protegidas 185
El congreso de Bariloche: avances y desafíos 186
Agenda latinoamericana para la gestión de las
áreas protegidas 2007-2017 191

4 El futuro de las áreas protegidas en América Latina 195

Cambio climático y áreas protegidas: el futuro lo definimos nosotros 196

En la búsqueda del paraíso perdido 201

Áreas protegidas: contribución para una nueva economía 205

Las cicatrices del desarrollo: áreas protegidas, minería e hidrocarburos 209

Áreas protegidas y territorios indígenas: reflexiones sobre escenarios futuros 212

Áreas marinas protegidas: en alianza con los usuarios del mar 216

Anexos 221

Las categorías de manejo de áreas protegidas de la UICN y su caracterización 222

Entidades responsables para los sistemas nacionales de áreas protegidas en América Latina 223

Los autores 225

Créditos fotográficos 227

Presentaciones

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO
ORGANISMO AUTÓNOMO PARQUES NACIONALES



La creación de espacios naturales protegidos surgió, en 1872, como respuesta mundial a la rápida desaparición de áreas naturales y a la consecuente pérdida de los servicios ambientales que de ellas reciben las personas que las habitan. Las funciones que cumplen las áreas protegidas son diversas y han ido adquiriendo distintos roles a lo largo del tiempo, en función de la evolución del escenario ambiental mundial.

El Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, es el responsable en España, dentro de la Administración General del Estado, de desarrollar las competencias relacionadas con la Red de Parques Nacionales, que ha sido creada para la protección y gestión de las mejores muestras del patrimonio natural español.

Dentro de su programa de cooperación internacional y, concretamente, en el marco del Programa Araucaria para Iberoamérica de la Agencia Española de Cooperación y Desarrollo (AECID), el OAPN viene desarrollando, en los últimos años, numerosos proyectos relativos a la conservación de los parques nacionales y otros espacios naturales protegidos, a través de seminarios de capacitación para toda la región iberoamericana y proyectos concretos en países como: República Dominicana, Honduras, Chile, Uruguay, Colombia, Argentina, Bolivia, El Salvador, Ecuador. También colabora con organizaciones como: Comisión Centroamericana de Desarrollo (CCAD), Comunidad Andina de Naciones (CAN), Secretaría General Iberoamericana (SEGIB), UNESCO, FAO, UICN. Todas estas actuaciones se basan en el intercambio de experiencias e información, desarrollo de estudios y proyectos de investigación, fomento de la sensibilización y del desarrollo socioeconómico sostenible de las poblaciones relacionadas con las áreas protegidas, y en la difusión e incorporación de nuevas tecnologías con el fin de contribuir a la conservación y gestión de las áreas naturales protegidas.

En el escenario actual de cambio global, se plantean nuevos retos frente a la aceleración de la pérdida de hábitats y de las especies que los habitan. A estos efectos, ahora hay que sumar los producidos por la crisis financiera internacional, cuyas repercusiones se están manifestando en todos los ámbitos de la vida, provocando cambios en la dinámica de las poblaciones humanas que a medio y largo plazo podrían incidir de forma muy negativa sobre las personas afectadas. También hay que tener en cuenta que, si no se toman las medidas oportunas para evitar esta situación, sus efectos también acabarán afectando negativamente sobre el medio ambiente. Ante esta situación, cobra vital importancia el papel desempeñado por las áreas protegidas y la biodiversidad que atesoran, ya que contribuyen a la conservación del agua y ofrecen multitud de servicios ambientales como el de actuar como depósitos de carbono y ayudar así a la reducción del

efecto invernadero. Tampoco podemos olvidar la función que las áreas silvestres desempeñan como estabilizadores del clima a nivel local y, también mundial, cuando sumamos los efectos del conjunto de todos los espacios naturales.

En el caso iberoamericano, nos encontramos con un territorio muy diverso, con una importantísima riqueza natural y cultural que está siendo sometida a fuertes presiones y cuya conservación comienza a estar seriamente amenazada. En este caso, además de los factores generales antes mencionados, hay que considerar una situación de desarrollo socioeconómico en claro auge y cuya expansión es vital para el bienestar de la población. Por este motivo, se torna fundamental el acierto en las decisiones que se tomen a la hora de integrar la gestión y conservación medioambiental con el desarrollo iberoamericano, puesto que de ellas dependerá el bienestar de la población y que toda su riqueza ambiental y cultural perdure en el tiempo.

De este modo, las actuaciones a desarrollar en la conservación de áreas protegidas deben enfocarse para que éstas cumplan y sigan criterios adaptados a la nueva situación, como centrar la relación entre conservación y desarrollo en el pago por servicios ambientales, avanzar en la conservación de las áreas protegidas marinas y de agua dulce, integrar a los pueblos indígenas en los procesos de decisión y planificación, fortalecer la capacitación de los guardaparques, y promover la vinculación entre los objetivos de conservación y desarrollo a través del ordenamiento territorial como herramienta básica de planificación.

De esta forma, desde el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino y el Organismo Autónomo Parques Nacionales, queremos contribuir al cumplimiento de estos objetivos, colaborando con todos los países iberoamericanos en la conservación de su patrimonio natural y de la biodiversidad que albergan, contribuyendo a un desarrollo socioeconómico sostenible en el que las generaciones futuras puedan seguir disfrutando la variedad de servicios que ofrecen las áreas naturales.

Doña Rosa Aguilar Rivero

Ministra de Medio Ambiente
y Medio Rural y Marino



Me habría gustado mucho participar en el II Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas, pues no todos los días un evento reúne en un solo lugar tanta experiencia en una cuestión primordial como es la conservación de los segmentos más importantes y representativos de la naturaleza latinoamericana. El tema es amplio y complejo y este volumen facilita inmensamente el acceso a la información sobre áreas dedicadas a la conservación. Académicos, practicantes y tomadores de decisiones tienen en este libro una herramienta valiosa en su lucha para conservar lo más valioso que existe en nuestra región: su diversidad biológica y cultural.

Utilizo el término "lucha" porque es esto lo que tenemos por delante si es que América Latina pretende llegar al final del siglo XXI como un continente donde el ser humano –componente intrínseco de la naturaleza– pueda tener una existencia rica. Rica no necesariamente en dinero o bienes materiales, sino en términos de una vida armoniosa con los otros elementos que componen la biosfera; rica en cultura, en un ambiente sano y diverso donde predominen la alegría y la paz.

No hay que caer en ilusiones; la tarea es difícil y las presiones sobre lo que queda de nuestra naturaleza están en ascenso. La frontera agrícola se expande y la demanda por recursos naturales se acelera; ambos procesos amparados en un modelo económico que tiene como combustible el consumo y un sistema de valores insostenible. Caminamos hacia el ecocidio y tenemos que cambiar el rumbo.

Las áreas protegidas y otras áreas de conservación pueden cumplir un papel preponderante en la reorientación de nuestra civilización. Es ahí donde reside un repositorio importante no solo de biodiversidad, sino también de culturas diversas que conservan además de conocimientos valiosos sobre la naturaleza, paradigmas de vida alternos a lo que hoy día rige en el mundo.

Durante los 20 años de su existencia, la Oficina Regional para América del Sur de la UICN ha trabajado incesantemente para la conservación y mejor gestión de las áreas protegidas en la región. Su visión sobre el rol de las áreas de conservación ha evolucionado desde una visión más preservacionista hacia una conservacionista, donde el ser humano no es visto como un intruso, sino como una parte integral de la naturaleza y el factor primordial en su manejo y cuidado. Así, UICN-Sur arriba a sus 20 años de edad con una visión sobre las áreas protegidas y otras áreas de conservación realista. Sabemos que para conservarlas tenemos que demostrar su valor en términos prácticos y económicos, tenemos que utilizarlas para educar, para generar servicios y productos que beneficien, irónicamente, a la especie que más la amenaza: el ser humano. La publicación que usted tiene en sus manos constituye un gran aporte para la evolución de la ciencia y la gestión de las áreas protegidas hacia un modelo acorde a un mundo que más que nunca necesita de áreas de conservación. Úsela, disemínela.

Oficina Regional para América del Sur
www.iucn.org/sur
20 años

Joao S. de Queiroz

Director Regional
UICN-Sur



No hay duda alguna del gran progreso que han logrado los países de América Latina en la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, guiados siempre por el Programa de Trabajo aprobado en el marco del Convenio sobre Diversidad Biológica que nos ha comprometido a lograr sistemas de áreas protegidas completos, representativos y eficazmente gestionados.

Los Sistemas Nacionales de Áreas Protegidas han trabajado para lograr el fin último de la conservación, que no es otro que la preservación de la vida, de la riqueza natural y cultural, la protección de la fauna y la flora, la preservación del agua y de los recursos genéticos y por supuesto, propiciar mejores condiciones de vida para sus habitantes.

El reto para los directores de los sistemas nacionales de áreas protegidas es enorme, pues hay gran cantidad de amenazas a la conservación de la riqueza natural y a la integridad y el equilibrio de los ecosistemas. Por lo tanto, se debe buscar el trabajo conjunto del sector público y el sector privado en cada uno de los países y el apoyo mutuo entre ellos, con la participación decidida de los organismos internacionales.

Por esta razón, la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres – Redparques ha jugado un papel fundamental, ya que durante 28 años ha fortalecido el trabajo técnico de los países y ha permitido, con el apoyo de la FAO, que los directores de los sistemas nacionales se apoyen mutuamente gracias a los vínculos que ha facilitado y que han generado grandes beneficios.

El apoyo y la guía técnica permanente de la UICN ha sido fundamental, al igual que de otras organizaciones no gubernamentales y organismos multilaterales que aportan no solamente importantes recursos financieros, sino también profesionales de alto nivel técnico que trabajan hombro a hombro con las entidades encargadas del manejo de áreas protegidas en los países, para conseguir la conservación de la naturaleza y la provisión de los bienes y servicios que son indispensables para su desarrollo y el bienestar de sus habitantes.

Se requiere el concurso de todos porque como dije, es enorme la magnitud de los factores que causan la pérdida de la biodiversidad, hoy más contundentes que nunca frente a la realidad del cambio climático y la escasez de recursos para la supervivencia. Precisamente, la vocación de conservación de las áreas protegidas está dada por su capacidad para contribuir de manera significativa al incremento de la resiliencia de los ecosistemas.

Las áreas protegidas son la principal herramienta para lograr la conservación de la biodiversidad, son también un instrumento estratégico para la mitigación y la adaptación al cambio climático y una esperanza para la humanidad.

Es esa la dimensión de nuestra tarea que por supuesto, requiere del compromiso de todos.

Julia Miranda Londoño

Coordinadora Regional
Redparques



Las áreas protegidas son espacios de vida, resguardos de la biodiversidad del planeta y de la cultura del Hombre, laboratorios vivos de la evolución geológica y biológica de la Tierra. Estos territorios elegidos albergan la magia de la vida, un torrente de colores y formas, el misterio de lo desconocido.

En las áreas protegidas confluyen diariamente los pueblos que viven y se nutren a partir de sus recursos; el esfuerzo de quienes trabajan para su preservación; y el disfrute de quienes tienen la fortuna de visitarlas. Aun así, todos nos beneficiamos de los servicios que brindan estos espacios de conservación, como ser la purificación del agua y aire, la protección de los suelos, el resguardo de los recursos genéticos.

La conservación del invaluable patrimonio natural y cultural que albergan las áreas protegidas es una responsabilidad que le cabe a la humanidad en su conjunto. Y esto es reconocido cada vez con más ahínco en los foros internacionales, regionales y nacionales. El Programa de Trabajo de Áreas Protegidas del Convenio de la Diversidad Biológica es un claro ejemplo de la notoriedad que ha adquirido esta temática a nivel global.

En la Argentina, desde la Administración de Parques Nacionales estamos recorriendo el camino necesario para consolidar la gestión de las áreas protegidas individuales y del sistema en su conjunto. Algunos pasos firmes en ese sentido lo constituyen la incorporación al sistema de nuevas áreas costero-marinas y marinas protegidas, sumando al sistema más de 460.000 ha de superficie marina; la ampliación de cinco áreas protegidas existentes, adicionando más de 900.000 ha al sistema actual; la gestión de nuevos corredores de conservación en el Bosque Chaqueño y en la Patagonia árida y semiárida; la colaboración en el fortalecimiento institucional del Sistema Federal de Áreas Protegidas junto con la Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable y el Consejo Federal de Medio Ambiente; la coordinación de la gestión de áreas protegidas con otras jurisdicciones e instituciones, a través de la creación de los parques costero-marinos interjurisdiccionales y la gestión compartida con el Ministerio de Defensa de la Nación de reservas naturales de la defensa.

A nivel nacional, todavía existen diversos desafíos para lograr que las áreas protegidas se transformen en elementos clave de las políticas de Estado, tanto ambientales como económicas e intersectoriales; y para que sean reconocidas por toda la sociedad por su rol vital en la protección de la diversidad natural y la cultural. Para ello, es imprescindible que todos los actores, jurisdicciones y sectores que trabajan en la gestión de territorios, elaboración e implementación de políticas sigan articulando esfuerzos para fortalecer la conservación del patrimonio.

Este año, mientras en el mundo se celebra el inicio de la Década Internacional de la Biodiversidad (2011-2020) declarada por las Naciones Unidas, la Administración de Parques Nacionales de la Argentina festejará el aniversario 108vo del primer Parque Nacional argentino, y continuará avanzando a paso firme y certero para poder plasmar el deseo del Perito Francisco Pascasio Moreno de trabajar para la equidad de las futuras generaciones.

Dra. Patricia Alejandra Gandini

Presidenta del Directorio
Administración de Parques Nacionales

Agradecimientos

El presente libro es el resultado de un extenso proceso de recopilación y análisis de información sobre los sistemas nacionales de áreas protegidas de América Latina y el contexto regional en que están inmersas. Esta publicación ha sido posible gracias al generoso aporte económico del Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) de España.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO
ORGANISMO AUTÓNOMO PARQUES NACIONALES

En primer lugar queremos agradecer a las personas que trabajaron en la concepción del presente libro y que dedicaron su tiempo para formar parte del Comité Editorial: Valeria Chamorro, Eduardo Guerrero, Efrén Icaza, Victor Hugo Inchausty, Andrea Michelson y Antonio Tovar.

Un agradecimiento muy especial merecen las personas de la Oficina Regional para América del Sur de la UICN sin cuyo esfuerzo perseverante e incansable este libro nunca hubiera sido publicado. En labores tan diversas que implica la publicación de un libro de este formato, como por ejemplo conseguir información, datos estadísticos, cartográficos y fotografías de los 22 países involucrados, se distinguieron: Valeria Chamorro, Efrén Icaza, James McBreen, Andrea Michelson, Verónica Moreno y Gisela Paredes.

Para esta publicación hemos contado con el desinteresado apoyo brindado por los agentes de los sistemas nacionales de áreas protegidas, los miembros de la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, Otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestre (Redparques), y los miembros de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la UICN. Nuestro profundo agradecimiento a quienes nos enviaron información, datos estadísticos y cartográficos de los sistemas nacionales de áreas protegidas; también a las personas que aportaron mediante la revisión de apartados específicos o con su opinión y lecturas críticas, entre ellos: Luis Alfaro, Daniel Álvarez, Marco Vinicio Araya, Freddy Ardila, Ana Balabusic, Viviana Baptista, Mario Batalles, Sergio Brant Rocha, Cecilia Brito, Paula Bueno, Ximena Buitrón, Mariana Campos, Victor Canton, Jorge Carranza, José Luis Cartés, Carolina Castellanos, María Fernanda Cuartas, Cathleen Cybèle, Roberto Daza, Miguel Díaz, Marisol Dimas, Eula Domínguez, Isabel Endara, Miguel Antonio Flores, Fábio França, Laura García, Maritza García, Gino Germaná, Julio Gonchorosky, Yessenia Gonzalez, Chuvica Harilal, Enrique Hernandez, Matthäus Hofmann, Mariela Huacchillo, Marisela Huancauqui, Rosa Lamelas, Cecilia Macera, Augusto de Jesús Martínez, Eleuterio Martínez, Jenny Alejandra Martínez, José Manuel Mateo, Betty McDermott, Xiomara Medrano, Ricardo Meneses-Orellana, Julia Miranda, Laura Modernell, Arturo Mora, Ángel Onofa, Daniel Paz-Barreto, Priscila Peña, David Perera, Román Pineda, Leonor Quevedo, Patricia Quintana, Mirna Yesenia Ramos, Fernando Regal, Andrew John Rhodes, Freddy Rivera, Oscar Rodas, Natalie Rosado, Francisco Ruiz, Wilber Sabido, Andrea Sabogal, Danilo Salas, Francisco Sánchez, Luz Amelia Sánchez, Marta Lucia Sánchez, Guillermo Scarlato, Leonel Sierralta, Miguel Stutzin y Carlos de Ugarte.

Un agradecimiento especial para las personas del *World Database on Protected Areas* del *World Conservation Monitoring* Centre (UNEP-WCMC) que nos aprovisionaron con datos estadísticos y cartográficos para varios de los países: Charles Besançon, Arianna Granizera, Amy Milam y Craig Mills.

En esta publicación se ha puesto énfasis en una cartografía actual y precisa. Agradecemos a Pool Segarra por la elaboración de los mapas. La dirección cartográfica estuvo a cargo de Jörg Elbers.

Efrén Icaza llevó a cabo la edición fotográfica del presente libro con excelente pericia. Al final de la publicación consta una relación de quienes contribuyeron con sus magníficas imágenes; destacamos la colaboración de Eduard Müller y Alfredo Carrasco V. que compartieron fotografías de varios países latinoamericanos.

Agradecemos al Servicio Alemán de Cooperación Social-Técnica (ded) y al Centro para la Migración Internacional y el Desarrollo (CIM) por respaldar el puesto de trabajo de Jörg Elbers en la Oficina Regional para América del Sur de la UICN.

Prólogo

Amigas y Amigos,

En sus manos tienen un libro sobre las áreas protegidas de América Latina, su presente y su futuro posible. En este libro sin duda encontrarán excelente información y hermosas fotografías. Pero quiero transmitirles que, además de ello, en sus manos tienen un mensaje. Un mensaje que busca destacar la importancia y trascendencia que tuvo el **II Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas** de San Carlos de Bariloche, su identidad como hito fundamental en la historia de las áreas protegidas de la región, y su capacidad para modelar nuestro futuro.

¿Por qué Bariloche fue un hito en la historia de la conservación de las áreas protegidas en la región? Las razones son múltiples, mas allá que el simple hecho de dar continuidad al encuentro pionero de Santa Marta de 1997, ya es importante y esperanzador. Pero Bariloche sirvió además para pensar nuevamente la situación de las áreas naturales latinoamericanas, no sólo revisando las amenazas históricas y aún presentes a su constitución y buen manejo, sino también explorando nuevos desafíos, de la expansión de la frontera agrícola potenciada por los agro combustibles, a los avances de las explotaciones mineras y de hidrocarburos, los temas de seguridad y conflictos bélicos, y el gran desafío global que plantea el cambio climático.

El congreso de Bariloche nos permitió revisar, analizar y discutir con honestidad temas fundamentales como son la necesidad impostergable de establecer una relación justa con nuestros pueblos originarios, fortalecer y extender las áreas protegidas marino-costeras, repensar el rol del estado y del mercado en la defensa y conservación de nuestro patrimonio natural y poder articular un futuro sostenible en el que las áreas protegidas no sean consideradas un mero "adorno", sino un elemento fundamental y constitutivo de una estrategia de reforma estructural de nuestras economías. Y que abran espacios y posibilidades para alcanzar, como decía el lema del congreso, **Conservación, integración y bienestar para los pueblos de América Latina**. El hecho que la publicación de este libro se realice en el mismo año que la Oficina Regional para América del Sur de la UICN cumple 20 años de trabajo dedicado y fructífero subraya el compromiso permanente de la institución con nuestra región y su gente.

En Bariloche se reunió la comunidad latinoamericana de la conservación en su maravillosa diversidad, riqueza fundamental que opera como contrapartida de la extraordinaria biodiversidad de la región. Y en esa rica diversidad de intereses, actores, visiones, culturas y roles, quedó establecida nítidamente la importancia de ser más y no menos, de hablarnos, de entendernos en nuestras diferencias, de vernos a la cara y de cultivar el diálogo como herramienta central de la construcción común de un futuro mejor para todos.

Bariloche recogió semillas de Santa Marta, agregó nuevas, las plantó, y hoy están germinando y creciendo en cada rincón de nuestra América Latina. Este libro, producto del trabajo, conocimiento y compromiso de tantos colegas, lo recuerda y celebra, saluda a quienes ya son parte de este camino, e invita a los demás a unirse a la empresa.

Miguel Pellerano

Consejero de UICN



Reserva Extractivista Río Xingu, Brasil. Claire Leimbach - Getty Images

Introducción

Jörg Elbers y Víctor Hugo Inchausty

Las áreas protegidas prometen
un futuro más saludable para el planeta y su gente.

Salvaguardar estas áreas preciosas
significa salvaguardar nuestro futuro.

Nelson R. Mandela y Su Majestad Reina Noor (2003)

En octubre de 2007 celebramos el II Congreso de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas en San Carlos de Bariloche, Argentina. En este congreso, que reunió a más de 2400 apasionados de las áreas protegidas, nació la idea de publicar un libro sobre las áreas protegidas de América Latina. Entre la Oficina Regional para América del Sur de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) –organización a cargo de la coordinación técnica del congreso–, y el Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) de España nos pusimos de acuerdo en llevar adelante este proyecto desafiante. Con el respaldo financiero de OAPN comenzamos a trabajar en el concepto del libro.

La primera reunión del comité editorial de nuestro libro **Las áreas protegidas de América Latina: Situación actual y perspectivas para el futuro** se llevó a cabo en el mes de abril de 2009 en Lima. En esta reunión, en la cual se trazó el índice, participaron Andrea Michelson, Eduardo Guerrero, Antonio Tovar y los dos suscritores. Como una de las primeras tareas tuvimos que delimitar nuestra región para los fines del libro. Cómo no existe una definición inequívoca de la extensión geográfica de

América Latina, tomamos las siguientes decisiones. Para la región mesoamericana incluimos los ocho países que unen el norte con el sur del continente, desde México hasta Panamá, inclusive Belice, país de habla inglesa, más los dos países del Caribe hispano: Cuba y República Dominicana. En América del Sur tomamos en cuenta los diez países latinos, más los dos Estados independientes del Escudo Guayanés: Guyana y Surinam. Guayana Francesa, por ser un departamento de ultramar de Francia, no forma parte de los países incluidos en este libro.

De esta manera trazamos una labor intensiva y exhaustiva para 22 países de la región que abarcan un total de casi 20,4 millones de kilómetros cuadrados, equivalente a 48,5% de la superficie del continente americano. Editar un libro con información sobre los sistemas nacionales de áreas protegidas para 22 países resultó un desafío más arduo de lo que nos imaginamos. El libro está enfocado en las áreas protegidas terrestres y marinas bajo jurisdicción nacional. También presentamos información sobre las áreas protegidas subnacionales (departamental/estadual) y municipales, y sobre áreas con otro tipo de gobernanza, como privada, o por parte de pueblos indígenas y comunidades locales. Pero en las estadísticas y en los mapas nos limitamos a las áreas protegidas bajo jurisdicción nacional. Aún así, fue difícil conseguir datos estadísticos oficiales y hasta imposible de obtener datos cartográficos oficiales de las áreas protegidas de varios países. El impasse con los datos cartográficos oficiales lo solucionamos con ayuda del *World Database on Protected Areas* en el *World Conservation Monitoring Centre* en Cambridge, Inglaterra, un centro colaborador del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA (UNEP por sus siglas en inglés).

Las áreas protegidas, tanto en América Latina como en todo el planeta, son los lugares más valiosos para la conservación in situ de la naturaleza. La preservación de estos tesoros que resguardan la diversidad de la vida nunca fue más evidente que hoy, porque nunca antes el hombre y sus actividades económicas fueron una amenaza tan fuerte sobre la comunidad de la vida que a principios del siglo XXI. Mirando a las áreas protegidas y más allá a todos los paisajes que nos rodean en la Tierra, siempre deberíamos tener en mente –y en el corazón– lo que dijo Arne Naess, el reputado filósofo noruego y fundador de la ecología profunda: *"Toda la vida tiene un valor intrínseco, independientemente de su valor para los seres humanos"*. La expansión de actividades económicas no amigables con la naturaleza hace que en muchos países la protección de la vida se retire más y más hacia las áreas protegidas y sus alrededores. La publicación de este libro quiere recalcar el valor y la importancia de las áreas protegidas para América Latina y el mundo.

En esta publicación contamos algo de la historia de los sistemas nacionales de áreas protegidas, presentamos un registro de la situación actual y hablamos sobre las perspectivas y desafíos que enfrentan las áreas protegidas de 22 países latinoamericanos en el siglo XXI. También presentamos mapas con la ubicación geográfica, y por último, pero no menos importante, fotografías que exhiben la belleza de las áreas protegidas.

El contenido del libro se estructura de la siguiente forma: El primer capítulo, *Situación regional*, está dedicado a la sinopsis regional. En el, Eduardo Guerrero primero traza el *Perfil socioeconómico y político de América Latina*. A continuación, Jörg Elbers presenta una *Sinopsis de las áreas protegidas de América Latina* basado en los textos sobre los 22 países. El segundo capítulo, *Las áreas protegidas de América Latina*, es el corazón del libro. Eduardo Guerrero y Antonio Tovar analizan los sistemas nacionales de áreas protegidas de los países latinoamericanos: la primera parte, *Centroamérica, México y Caribe hispano*, abarca a los diez países elegidos en Mesoamérica y el Caribe; y en la segunda parte, *América del Sur*, se encuentran las descripciones de los doce países del sur del continente americano. El tercer capítulo se ocupa de *El II Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas*, llevado a cabo del 30 de septiembre al 6 de octubre de 2007 en San Carlos de Bariloche, Argentina. Eduardo Guerrero es el autor de los dos subcapítulos: *El congreso de Bariloche: avances y desafíos* y *Agenda latinoamericana para la gestión de las áreas protegidas 2007-2017*. El cuarto capítulo está dedicado a *El futuro de las áreas protegidas en América Latina*.

Un conjunto de ocho autores analizan los temas cambio climático, desarrollo, economía, minería e hidrocarburos, territorios indígenas y áreas marinas protegidas. Primero Eduard Müller y Jörg Elbers escriben sobre el cambio climático en el artículo *Cambio climático y áreas protegidas: el futuro lo definimos nosotros*, después Alberto Acosta reflexiona sobre el desarrollo en el artículo *En la búsqueda del paraíso perdido*. Luiz Merico estudia la economía en su texto *Áreas protegidas: contribución para una nueva economía*, y Tarcisio Granizo se ocupa de la extracción de materias primas en *Las cicatrices del desarrollo: áreas protegidas, minería e hidrocarburos*. A continuación, Jorge Nahuel y Gonzalo Oviedo analizan *Áreas protegidas y territorios indígenas: reflexiones sobre escenarios futuros*, el primero nos presenta *Una mirada indígena* y el segundo *Una mirada desde la conservación*. Finalmente, Jaime Rovira reflexiona sobre las áreas marinas protegidas, su texto lleva el título *Áreas marinas protegidas: en alianza con los usuarios del mar*.

Las áreas protegidas son una responsabilidad de la sociedad en su conjunto, no solo de poblaciones locales ni gobiernos, sino también de los habitantes de las ciudades. Estos espacios son clave para proteger la naturaleza y los servicios ambientales que necesitamos para mantener la vida en el planeta.

Que este libro anime a la gente a involucrarse en el apoyo a las áreas protegidas ya sea promoviendo buenas prácticas desde la experiencia de visitante, aportando a la gestión de las mismas, y siendo el portavoz de su importancia en todos los aspectos de su vida ciudadana.



Parque Nacional Galápagos, Ecuador. Eduard Müller

Las áreas protegidas de América Latina



Situación regional



Parque Nacional Manu, Perú. Roberto Ariano

Perfil socioeconómico y político de América Latina

Eduardo Guerrero

Unidad en medio de contrastes

América Latina es el conjunto de las naciones del continente americano cuyas lenguas oficiales son el español y el portugués. Geográficamente abarca la mayor parte de América del Sur, Centroamérica y México, además de los territorios antillanos de habla hispana. Aparte de los 19 países que entran en esta categoría, incluimos en el libro a otros tres países del subcontinente: Belice y Guyana, cuya lengua oficial es el inglés y Surinam con la lengua oficial holandés.

Sin embargo, el subcontinente latinoamericano no es solo latino sino es más bien un crisol donde se funden la cultura ibérica y la indígena, sazonadas aquí y allá con una diversidad de ingredientes afroamericanos, ingleses, holandeses y otros europeos, árabes, chinos y japoneses, producto de sucesivas olas migratorias. Si bien el español y el portugués son los idiomas preponderantes, se hablan también en esta región del mundo decenas de otras lenguas especialmente indígenas entre las que se cuentan el quechua, aymara, guaraní y las lenguas mayas.

La mayoría de los latinoamericanos son mestizos que reúnen en su identidad una suma de seres y saberes. Al mismo tiempo, numerosos pueblos indígenas han preservado sus raíces culturales y conforman una parte sustancial de la población. Su presencia es vital en casi todos los países de la región, especialmente en México, Guatemala, Bolivia, Ecuador, y Perú. Se constituyen en el elemento primigenio y fundamental del ser latinoamericano.

América Latina es, en realidad, el resultado de una compleja historia de sincretismo tanto étnico como cultural. Tras una era de grandes civilizaciones indígenas, aztecas, mayas e incas, se sucedieron tres siglos de colonización principalmente española o portuguesa.

Ahora, cuando se cumple el bicentenario de la independencia en la mayor parte de países, la región se encuentra en una nueva etapa, como parte de su accidentado trasegar y creativa construcción de identidad.

El desarrollo humano – desigualdad en un contexto de riqueza natural

En términos de su grado de desarrollo, América Latina suele ser catalogada como la "clase media" del planeta. En conjunto, la región ofrece indicadores socioeconómicos promedio, y se ubica a mitad de camino entre el mundo desarrollado y las zonas más pobres. Ningún país de la región se ubica dentro de la categoría muy alto en el Índice de Desarrollo Humano (IDH) de las Naciones Unidas y ninguno se encuentra tampoco en la categoría de Desarrollo Humano Bajo. Sin embargo, la mayor parte de la población por país no está necesariamente conformada por ciudadanos de clase media. Y, de igual forma, existe una gran disparidad entre países, en cuanto a su nivel de desarrollo humano (ver tabla Indicadores socioeconómicos en América Latina).

Más que la prevalencia de una clase media, que como se ha visto no es un rasgo uniforme, lo que caracteriza a América Latina en términos de su estructura socioeconómica es la desigual distribución del ingreso. No hay región del mundo donde la inequidad sea tan marcada. Incluso en los países con buen récord en términos de IDH, como Chile y Argentina, el índice de Gini, que mide la distribución del ingreso, pone de manifiesto una condición de desigualdad social y económica. Aquí conviven pobreza y riqueza extremas. Una típica ciudad latinoamericana es una mezcla sui generis de prosperidad y carencia. Barrios con pobreza extrema se entrelazan con prósperas áreas residenciales, comerciales y bancarias.

En este contexto, la pobreza se explica más como el producto de esa desigualdad social que como el resultado de economías débiles. En 2008 según la CEPAL, un tercio de la población latinoamericana vivía en pobreza, esto es alrededor de 185 millones de personas, de las cuales más de 70 millones vivían en condiciones de indigencia. Con la crisis económica de fin de la década, se estima que estos indicadores tendieron a desmejorar. Esta situación social no deja de resultar paradójica en la región del mundo más rica en biodiversidad y segunda en oferta de agua dulce.

¿La economía al servicio de un desarrollo sostenible?

El papel de América Latina en la economía mundial se asocia todavía con la provisión de materias primas y bienes básicos. Es cierto que algunos países han alcanzado una etapa de semi industrialización, con bienes y servicios de mayor valor agregado, pero esto no constituye todavía una tendencia consolidada.

México y Brasil, las dos economías más grandes, representan en conjunto más de la mitad de la actividad económica regional (ver la tabla). Estos dos países, junto con Argentina, Colombia y Venezuela se ubican entre las treinta mayores economías del mundo.

A raíz de la crisis económica y financiera de 2008-2009, en la región muchos actores de la sociedad civil cuestionan el modelo económico. Sin embargo, los gobiernos continúan otorgando prioridad al crecimiento económico en medio de una desaforada competencia global. La lógica de los mercados y la especulación financiera dominan las dinámicas económicas y condicionan los planes de desarrollo. El argumento más frecuente, a pesar de las evidencias que lo cuestionan, es que primero se debe crecer para luego redistribuir riqueza. Frente a esa hipótesis, ha adquirido nueva vigencia la alternativa ya planteada desde finales del siglo pasado que consiste en darle mayor prioridad a la movilidad social y redistribución del ingreso.

Sin menoscabar la importancia del manejo macroeconómico y la disciplina fiscal, el mediano desempeño económico de América Latina está asociado en buena medida a su rezago en materia de desarrollo humano y competitividad. El gasto en desarrollo social, en ciencia y tecnología, y en protección ambiental debería representar la inversión fundamental de los estados latinoamericanos para romper el círculo vicioso de la inequidad social, y dar un salto cualitativo en el desempeño de sus economías.

Indicadores socioeconómicos en América Latina

País	Índice de Desarrollo Humano 2007 [1]	Población con acceso a agua potable 2006 [1] (%)	Población con acceso a servicios de saneamiento 2006 [2] (%)	Usuarios de Internet 2008 [2] (%)	Gasto en ciencia y tecnología con relación al PIB 2007 [3] (%)	Índice de Gini 2009 [4]	Producto Interno Bruto 2008 (millones de USD) [2]
Argentina	alto (49)	96	91	28	0,6	50,0	328.468
Belice	medio (93)	91	nd	11	nd	nd	1.358
Bolivia	medio (113)	86	43	11	0,5 [a]	58,2	16,674
Brasil	alto (75)	91	77	36	1,5	55,0	1.448.684
Chile	alto (44)	95	94	33	0,7	52,0	169.458
Colombia	alto (77)	93	78	38	0,4	58,5	242.608
Costa Rica	alto (54)	98	96	34	1,2	47,2	29.670
Cuba	alto (51)	91	98	13	0,7	nd	60.806
Ecuador	alto (80)	95	84	10	0,2	54,4	54.685
El Salvador	medio (106)	84	86	12	0,8	49,7	22.114
Guatemala	medio (122)	96	84	10	0,1	53,7	38.976
Guyana	medio (114)	93	81	25	nd	44,6	1.159
Honduras	medio (112)	84	66	9	0,1 [c]	55,3	14.321
México	alto (53)	95	81	22	0,4 [d]	48,1	1.085.208
Nicaragua	medio (124)	79	48	3	0,1 [b]	52,3	6.365
Panamá	alto (60)	92	74	23	0,1	54,9	23.183
Paraguay	medio (101)	77	70	9	0,6	53,2	16.873
Perú	alto (78)	84	72	25	1,2 [b]	49,6	128.933
República Dominicana	medio (90)	95	79	26	nd	50,0	45.522
Surinam	medio (97)	92	82	9	nd	52,9	2.102
Uruguay	alto (50)	100	100	40	0,6	46,2	32.186
Venezuela	alto (58)	90	nd	26	2,7	43,4	313.799

Fuentes: [1] IDH: Índice de Desarrollo Humano desarrollado por PNUD, se calcula con base en variables relacionadas con la esperanza de vida, la tasa de alfabetización de adultos, la cobertura educativa y el PIB per cápita; entre paréntesis después del IDH, la posición entre 182 países, PNUD, 2009. [2] CEPAL, 2009. [3] PIB: Producto Interno Bruto. Banco Mundial, 2009. [4] El índice de Gini fluctúa entre 0 y 100; un valor de 0 representa igualdad perfecta y un valor de 100, desigualdad total. PNUD, 2009. [a] 2002. [b] 2004. [c] 2003. [d] 2007.

La democracia y la integración

No hay duda que en las últimas dos décadas la democracia se ha fortalecido en América Latina. Con todo y altibajos, las formas democráticas se enraízan y consolidan. Un factor central que moldea esta nueva era es la mayor madurez política de los ciudadanos. Estos son más críticos y rechazan cada vez más las prácticas corruptas y el tráfico de intereses que contaminan la política. Si bien una parte de la población es escéptica o indiferente, la participación va creciendo de forma continua.

Otro factor destacado es la descentralización y la regionalización de los procesos políticos y democráticos, lo que incluye el surgimiento de gobiernos municipales, grupos comunitarios y étnicos y de la sociedad civil como actores de primera línea.

Sin embargo, se requiere todavía avanzar hacia esquemas democráticos más amplios que consoliden instituciones sólidas en toda la estructura del Estado. También es necesario reducir las prácticas que alimentan la concentración de poder político y económico. El control ciudadano y la acción vigilante de los organismos estatales precisan ser fortalecidos para reducir la corrupción.

En materia de integración, América Latina se encuentra entrelazada en una variada red de pactos, acuerdos y alianzas bilaterales y multilaterales, subregionales y regionales. Espacios como el Grupo de Río, la Comunidad Andina (CAN), el Mercado Común del Sur (MERCOSUR), la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR), el Sistema de Integración Centroamericana (SICA) y la Alternativa Bolivariana para las Américas (ALBA), contribuyen desde distintas escalas y esquemas a la integración política y económica.

El camino es aún largo hacia la plena integración, lo cual no es fácil en ninguna parte del mundo, y América Latina no es diferente. La afinidad entre lenguas y culturas favorece, pero también hay factores que la dificultan, como la intolerancia política. Es cierto que no se ha consolidado del todo una conciencia de unidad en la diversidad, pero será sin duda la suma de las acciones de colaboración, más que el discurso político lo que terminará consolidando la unión latinoamericana.

Desafíos y perspectivas para el futuro

¿Dónde encontrará América Latina la receta para un desarrollo económicamente responsable, socialmente incluyente y ambientalmente sano? Cualquier modelo de desarrollo, tendría que enfocarse en al menos los siguientes temas críticos:

- La reducción de la inequidad socioeconómica, causa principal de la pobreza, que dificulta el desarrollo humano.
- La competitividad económica, en especial a través del fortalecimiento de los sistemas de educación y de ciencia y tecnología.
- La gestión ambiental articulada a las políticas sectoriales, que proteja servicios ecosistémicos, distribuya de forma equitativa los beneficios derivados de un uso sostenible de los ecosistemas y asegure la sostenibilidad del desarrollo.

En lo ambiental, es necesario promover un acceso más equitativo e incluyente a los servicios ecosistémicos como el agua limpia y el suelo fértil. Además, se tendrían que explorar con mayor decisión las oportunidades que ofrece el manejo del rico patrimonio natural, por ejemplo el biocomercio sostenible, y la gestión de ecosistemas asociada a la adaptación y mitigación del cambio climático. Todo ello en el marco del respeto por las culturas ancestrales y los territorios de pueblos indígenas y afroamericanos.

Es un error grave promover crecimiento económico a expensas de una degradación profunda de la naturaleza y de los servicios ecosistémicos. Para incentivar inversión, no tiene por qué ponerse en riesgo el patrimonio natural ni afectarse los derechos sociales fundamentales. Empresas responsables no exigen condiciones que vayan contra los valores y los derechos de una sociedad.

En el largo plazo, será una población bien educada y políticamente madura la que garantizará la sostenibilidad económica, la estabilidad política y el bienestar social. Y, al mismo tiempo, serán unos ecosistemas funcionales los que mantendrán la oferta de servicios estratégicos (agua, suelo cultivable, aire limpio) que dinamizarán la competitividad económica y el desarrollo humano.



Reserva de Flora y Fauna Dr. Rodolfo Tálice, Uruguay.
Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Uruguay

Sinopsis de las áreas protegidas de América Latina

Jörg Elbers

El desafío de editar un libro con información sobre los sistemas nacionales de áreas protegidas (SNAP) para 22 países del subcontinente latinoamericano resultó una tarea compleja —una complejidad que refleja la diversidad geográfica, étnica, cultural, política y socioeconómica de la región—. El libro está enfocado en las áreas protegidas bajo jurisdicción nacional, pero también informa sobre áreas protegidas subnacionales y municipales, con gobernanza privada, y por parte de pueblos indígenas y comunidades locales. Sin embargo, en las estadísticas y los mapas tuvimos que limitarnos a las áreas protegidas bajo jurisdicción nacional. El tamaño del libro, los recursos disponibles, y la dificultad de obtener datos estadísticos y cartográficos oficiales de varios países nos llevaron a tomar esta decisión. La dificultad de obtener datos confiables para los países se hubiera multiplicado con la consideración de otros subsistemas. Una razón para esto es la gran variación en el avance de la construcción del SNAP y de los diferentes subsistemas en cada uno de los países.

¿Qué es un área protegida?

Según la nueva definición de la UICN de 2008, un área protegida es: "*Un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados*".

Fuente: Nigel Dudley 2008

Los sistemas nacionales de áreas protegidas

Como se citó, la diversidad y variabilidad en la construcción de los SNAP es muy grande. A continuación se detallan unos ejemplos que muestran esta complejidad:

- Hay algunos países con un buen avance en la construcción del sistema nacional de áreas protegidas incluyendo los subsistemas bajo jurisdicción nacional (federal), subnacional (departamental/estatal/provincial), municipal (local) y privada.
- Existen países que formalmente no tienen un sistema nacional de áreas protegidas (Surinam) y otros donde el SNAP está en plena formación (Uruguay).
- Aparte de las áreas protegidas nacionales administradas por una institución pública, hoy en día se pone fuerte énfasis en la diversificación de los sistemas, incorporando áreas con gestión subnacional o local, con gobernanza pública, privada, de pueblos indígenas o comunidades locales.
- Las áreas protegidas nacionales no siempre están administradas por una sola institución gubernamental, a veces varias autoridades son responsables para diferentes categorías de manejo (Belice).
- Algunos países (Chile) están reformando el sistema nacional de áreas protegidas que integra nuevas categorías de manejo al sistema como las áreas marinas protegidas.
- Venezuela tiene un esquema novedoso que incluye las áreas protegidas en un marco integral de ordenación del territorio.

Los ejemplos mencionados muestran la gran envergadura en el desarrollo de los sistemas de país en país. En general, se nota un gran avance en la diversificación de los sistemas. Sin embargo, hasta hoy las áreas protegidas bajo jurisdicción nacional reciben la mayor atención y la mayor cantidad de recursos en la mayoría de los países.

Las áreas protegidas nacionales

La tabla 1 da una sinopsis de las 22 tablas sobre las áreas protegidas bajo jurisdicción nacional que forman parte del capítulo 2 *Las áreas protegidas de América Latina*. Como resumen, contabilizamos 1949 áreas protegidas, el número de áreas por país varía entre dos en Guyana y 304 en Brasil. La superficie terrestre protegida llega a más de 211 millones de hectáreas o 10,4% de la extensión terrestre de los 22 países, la superficie marina protegida alcanza casi 29 millones de hectáreas o 2,1% de la superficie marina. Vale la pena repetir que estos datos se refieren solamente a las áreas protegidas bajo jurisdicción nacional. En el siguiente párrafo se explican tanto los datos terrestres como los marinos.

Para dar una referencia sobre todas las áreas protegidas en la región utilizamos los datos del *World Database on Protected Areas* (WDPA) en el *World Conservation Monitoring Centre* en Cambridge, Inglaterra. El WDPA publicó las últimas estadísticas en el año 2010 para un informe de avance sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas. Este informe presenta para la región América Latina y el Caribe región que no coincide plenamente con los países abarcados en este libro los siguientes números para el año 2009: la proporción de áreas protegidas terrestres equivale a 20,8% de la superficie terrestre y la proporción de áreas protegidas marinas equivale a 9,8% del mar territorial hasta 12 millas náuticas (ver tabla 2). Sin entrar en el análisis de los datos presentados por el WDPA, esta información proporciona un detalle importante para las áreas protegidas de la región. Hoy en día, aproximadamente la mitad de las áreas protegidas terrestres se encuentran bajo una jurisdicción que no es la nacional, lo cual muestra el peso que adquieren las áreas protegidas bajo modalidades alternativas. Una gran parte del crecimiento de las áreas protegidas terrestres en los últimos 20 años resulta del fortalecimiento de las áreas protegidas subnacionales y municipales, con gobernanza privada, y por parte de pueblos indígenas y comunidades locales.

Tabla 1: Las áreas protegidas nacionales en América Latina

País	Extensión territorial (km²)	Superficie marina de referencia (km²)	Categorías de manejo	Áreas protegidas nacionales	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie terrestre protegida (%)	Superficie marina protegida (ha)	Superficie marina protegida (%)
Argentina	2.791.810	[a] 142.508	7	37	3.680.995	1,3	132.124	[g] 0,9
Belice	22.966	[c] 35.995	10	86	880.723	38,3	176.333	9,5
Bolivia	1.098.581	-	4	22	17.066.902	15,5	-	-
Brasil	8.514.877	[d] 4.451.766	10	304	76.711.099	9,0	1.387.249	6,4
Chile	756.096	120.827	3	99	14.549.020	19,2	-	-
Colombia	1.141.748	[b] 928.660	5	56	11.389.092	10,0	1.242.307	28,3
Costa Rica	51.100	[b] 576.992	8	168	1.355.922	26,5	522.670	17,2
Cuba	109.886	[a] 69.880	8	253	1.850.007	16,8	1.733.595	24,8
Ecuador	256.370	[d] 1.111.818	9	44	4.870.986	19,0	14.220.382	[h] 12,8
El Salvador	21.040	[a] 6.568	4	59	35.045	[f] 1,7	-	-
Guatemala	108.889	[a] 7.694	10	88	3.103.549	28,5	131.900	[h] 17,1
Guyana	214.970	[a] 10.939	2	2	434.351	2,0	-	-
Honduras	112.492	[b] 240.240	14	87	2.001.607	17,8	864.806	[h] 3,6
México	1.964.375	[b] 3.149.920	6	174	20.677.907	10,5	4.824.269	1,5
Nicaragua	130.373	[b] 127.488	9	72	2.093.747	16,1	113.552	[h] 0,9
Panamá	75.517	[b] 331.465	17	53	2.215.869	29,3	590.211	[h] 1,8
Paraguay	406.752	-	8	30	2.381.412	5,9	-	-
Perú	1.285.216	[c] 1.140.647	10	67	17.961.387	14,0	633.522	[h] 0,6
República Dominicana	48.671	[c] 255.898	8	118	1.224.608	25,2	1.322.601	5,2
Surinam	163.820	[c] 127.772	4	23	2.113.220	12,9	370.300	2,9
Uruguay	176.215	[b] 137.567	4	11	249.352	1,4	49.865	0,4
Venezuela	916.445	[e] 585.305	6	96	24.710.243	27,0	512.219	0,9
Total	20.368.209			1949	211.557.043	10,4	28.827.905	2,1

Fuentes: Ver capítulo 2 - Las áreas protegidas en América Latina. [a] Mar territorial [b] Zona Económica Exclusiva [c] Zona Económica Exclusiva reivindicada [d] Mar Patrimonial [e] Mar Patrimonial reivindicado [f] La información obtenida no permite diferenciar entre superficies terrestres y marinas. [g] Incluye parte de costas e islas. [h] Área marino-costera.

Tabla 2: Proporción de áreas protegidas marinas y terrestres en América Latina y el Caribe

Región	Proporción de áreas protegidas terrestres (% de superficie terrestre)			Proporción de áreas protegidas marinas (% de mar territorial hasta 12 millas náuticas)		
	1990	2000	2009	1990	2000	2009
América Latina y el Caribe	10,5	16,1	20,8	2,3	9,0	9,8

Fuente: World Database on Protected Areas 2010

Por lo mencionado en el inicio del artículo, los datos presentados en la tabla 1 son el resultado de la elección de los autores. Se basa en la literatura encontrada y en consulta con los países, sobre cuales categorías de manejo y áreas protegidas debían entrar en la tabla del país en el capítulo correspondiente. Debido a estas circunstancias la tabla 1 solo puede dar una aproximación de las áreas protegidas nacionales en América Latina.

Para las áreas marinas protegidas la situación es mucho más compleja. Como superficie marina de referencia para calcular la superficie marina protegida, los autores eligieron entre tres diferentes categorías:

- Mar territorial, hasta 12 millas náuticas
- Zona económica exclusiva (ZEE), hasta 200 millas náuticas
- Mar patrimonial, ZEE y extensión de la plataforma continental más allá de las 200 millas náuticas

Los autores sacaron los valores para las superficies marinas de referencia de las fuentes citadas en las tablas. De ninguna forma se expresa una opinión respecto a la condición jurídica de ningún país, territorio o área, o de sus autoridades, o referente a la delimitación de sus fronteras y límites. Lo que hace la situación más complicada aún: varias de las superficies marinas de referencia son zonas reivindicadas por los países (ver tabla 1).

Los datos disponibles sobre las áreas marinas protegidas no tienen un desglose según las diferentes franjas marítimas legales. Esta complejidad aumenta por la falta de definición de las áreas marinas protegidas en los países. Para seis países solo se pudo distinguir las superficies marino-costeras, en un séptimo la superficie marina protegida incluye parte de costas e islas y en un octavo los datos disponibles no dejaron diferenciar entre terrestre y marino (ver tabla 1). Todos estos factores impiden una declaración inequívoca sobre la superficie marina protegida a nivel regional. Pero de la tabla 2 se puede deducir al menos dos cosas: la evidencia de un fuerte aumento de la superficie marina protegida desde 1990 es favorable, y la proporción de las áreas marinas protegidas todavía es muy inferior a la de sus pares terrestres.

¿Qué es un área marina protegida?

Según la definición de la UICN de 1999, un área marina protegida es: *"Toda área de terreno intermareal o submareal, junto con sus aguas de superficie, flora, fauna y rasgos históricos y culturales acompañantes, que haya sido reservada bajo la ley u otros medios efectivos para proteger la totalidad o parte del entorno comprendido".*

Fuente: Robert Pommeroy et al. 2006

Las categorías de manejo de áreas protegidas de la UICN

Categoría		Objetivo principal de manejo
Ia	Reserva natural estricta	Ciencia
Ib	Área silvestre	Protección de vida silvestre
II	Parque nacional	Protección de ecosistemas y recreación
III	Monumento o característica natural	Conservación de rasgos naturales específicos
IV	Área de gestión de hábitats/especies	Manejo de ecosistemas y especies
V	Paisaje terrestre/marino protegido	Protección de paisajes y recreación
VI	Área protegida con uso sostenible de los RRNN	Uso sostenible

Fuente: Nigel Dudley 2008

Las categorías de manejo

La Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la UICN creó una terminología internacional para categorías de manejo de las áreas protegidas (ver recuadro). Con este estándar global la UICN apoya y fomenta los siguientes objetivos:

- Facilitar la planificación de áreas protegidas y de sistemas de áreas protegidas.
- Mejorar la gestión de la información sobre áreas protegidas.
- Ayudar a regular las actividades en áreas protegidas.

La Asamblea del Congreso Mundial de la Naturaleza en Barcelona aprobó en el año 2008 la versión vigente de este estándar global de las categorías de manejo. Una descripción más detallada de las seis categorías de manejo de áreas protegidas de la UICN se encuentra en el anexo 1.

Si miramos la tabla 1 vemos una gran envergadura en la cantidad de categorías de manejo por país. Guyana tiene sólo dos áreas protegidas en el SNAP que representan dos categorías de manejo, mientras que Panamá tiene 17 categorías para 53 áreas. La mayoría de países tiene menos de diez categorías de manejo. La categoría de manejo más popular es el parque nacional. Todos los países poseen esta categoría en su sistema, sólo en Surinam se llama parque natural. El parque nacional corresponde a la categoría II en el sistema de la UICN. De país en país existe una gran variación en los nombres de las categorías de manejo. La mayoría de los países homologaron las categorías nacionales con las de la UICN, de acuerdo a los informes nacionales al Convenio sobre la Diversidad Biológica.



Cataratas de Iguazú, Argentina y Brasil. Eduard Müller

Las áreas con reconocimiento internacional

Las áreas con reconocimiento internacional detallados en los capítulos de los países son sitios de Patrimonio Mundial, reservas de biosfera y humedales de importancia internacional - sitios Ramsar. La región cuenta con 33 sitios naturales y tres sitios mixtos (natural y cultural) de Patrimonio Mundial, 107 reservas de biosfera y 259 sitios Ramsar (tabla 3). Todos los países menos Guyana tienen áreas con reconocimiento internacional, el número varía entre dos en la República Dominicana y Surinam, y 159 en México. Con esta cantidad México abarca un 40% de todas las áreas con reconocimiento internacional en la región. Eso demuestra el énfasis que pone México en el establecimiento de figuras de conservación internacional (ver recuadro *México: La mayor cantidad de áreas con reconocimiento internacional* en la página 76).

Tabla 3: Áreas con reconocimiento internacional en América Latina.

País	Patrimonio Mundial		Reserva de Biosfera	Sitio Ramsar	País
	Sitio natural	Sitio mixto			Σ
Argentina	4		12	19	35
Belice	1			2	3
Bolivia	1		3	8	12
Brasil	7		6	11	24
Chile			8	11	19
Colombia	2		5	6	13
Costa Rica *	3		3	11	17
Cuba	2		6	6	14
Ecuador	2		4	13	19
El Salvador			2	4	6
Guatemala		1	2	7	10
Guyana					0
Honduras	1		1	6	8
México	4		41	114	159
Nicaragua			3	8	11
Panamá *	3		2	5	10
Paraguay			2	6	8
Perú	2	2	3	13	20
Republica Dominicana			1	1	2
Surinam	1			1	2
Uruguay			1	2	3
Venezuela	1		2	5	8
Total en América Latina	33	3	107	259	403
Total en el mundo	180	27	564	1.889	2.660
Porcentaje en América Latina	18	11	19	14	15

Fuentes: Centro del Patrimonio Mundial, UNESCO, París, 2010; Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París, 2010; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland, 2010. * El sitio de Patrimonio Mundial natural Reservas de la Cordillera de Talamanca-La Amistad/Parque Nacional de la Amistad es un bien transnacional gestionado por Costa Rica y Panamá.

Los sitios de Patrimonio Mundial de la UNESCO se destacan por su Valor Universal Excepcional que trasciende las fronteras nacionales y define la importancia capital de estos sitios para la comunidad internacional. 16 de los 22 países cuentan con al menos un sitio de Patrimonio Mundial. Muchos son parques nacionales, pero existen otras

figuras también como la Reserva de Biosfera de Río Plátano en Honduras o la Reserva Natural Turística de Objetivo Integral Península Valdés en Argentina.

Las reservas de biosfera son zonas de ecosistemas terrestres o costeros/marinos, o una combinación de los mismos, reconocidas como tales en un plano internacional en el marco del Programa el Hombre y la Biosfera (MAB por su sigla en inglés) de la UNESCO. 19 países de la región poseen al menos una reserva de biosfera, la valoración de esta figura de conservación varía mucho entre los países. En Cuba, Guatemala, México, Nicaragua y Venezuela esta categoría de manejo está integrada en el sistema nacional de áreas protegidas mientras que en los demás países la reserva de biosfera no forma parte del SNAP.

La Convención sobre los Humedales (Convención de Ramsar) es un tratado intergubernamental que sirve de marco para la acción nacional y la cooperación internacional en pro de la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos. Todos los países menos Guyana tienen humedales de importancia internacional - sitios Ramsar, el número varía entre uno en la República Dominicana y Surinam, y 114 en México.

La gobernanza de las áreas protegidas

La UICN reconoce cuatro tipos amplios de gobernanza de áreas protegidas que están en función de en quién recaiga la toma de decisiones, la autoridad administrativa y la responsabilidad acerca de las áreas. Los cuatro tipos son:

A. Gobernanza por parte del gobierno
B. Gobernanza compartida
C. Gobernanza privada
D. Gobernanza por parte de pueblos indígenas y comunidades locales

Es muy importante destacar que cualquiera de los tipos de gobernanza puede asociarse con cualquiera de las categorías de manejo. Una descripción detallada del concepto de gobernanza en áreas protegidas se encuentra en las *Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas* de la UICN (ver lecturas recomendadas).

La gobernanza es un tema central en la gestión de las áreas protegidas en América Latina. Casi todas son habitadas, principalmente por pueblos indígenas y comunidades campesinas –diferencia fundamental con la mayoría de las áreas protegidas en el Norte–. En América Latina encontramos todo tipo de gobernanza, y como ya vimos más arriba, existe un fuerte aumento de los tipos de gobernanza *no clásica*, la compartida, privada, y por parte de pueblos indígenas y comunidades locales.

Especialmente la gobernanza por parte de pueblos indígenas origina un animado debate en la región (ver textos de Nahuel y Oviedo en la página 212). En los países existen diferentes modelos de gestión compartida, de sobreposición de áreas protegidas con territorios indígenas, o de territorios indígenas separados del sistema de áreas protegidas.

Logros y desafíos

Indudablemente hubo grandes avances en la gestión de las áreas protegidas en América Latina en los últimos 20 años. Y estos avances van mucho más allá del aumento en la proporción de superficie protegida. Una finalidad de este libro es mostrar estos logros. Logros de los cuales todas las personas comprometidas con la protección y preservación de las áreas protegidas pueden sentirse orgullosas.

Existen buenas perspectivas para el futuro y también muchos desafíos. Cada capítulo país cuenta al final con una sección sobre estos puntos. Entre los desafíos encontramos el financiamiento y la búsqueda de la sostenibilidad financiera de los SNAP, la articulación de las áreas con el ordenamiento territorial y todas las tareas relacionadas con eso, como saneamiento legal, delimitación de las áreas y régimen de tenencia de la

tierra. Otro tema que requiere atención es la formación y capacitación del personal que trabaja en las áreas protegidas, la valoración de su trabajo y, por último pero no menos importante, la remuneración, especialmente de los guardaparques, que en algunos países es precaria. Hay vacíos en la conservación: algunos ecosistemas como las zonas marinas y marino-costeras, aguas continentales y zonas con fuerte actividad económica, no tienen representatividad en los SNAP.

Además, todo el capítulo 4 *El futuro de las áreas protegidas en América Latina* está dedicado a los grandes desafíos: cambio climático, desarrollo, economía, minería e hidrocarburos, áreas marinas protegidas, la relación entre territorios indígenas y áreas protegidas.

Algunos países se caracterizan por la coexistencia de pocas áreas emblemáticas y muchas áreas dejadas a su suerte. Muchas veces en las áreas emblemáticas hace falta una armonización entre objetivos de turismo y conservación, mientras que para la gran mayoría de las áreas falta infraestructura turística y promoción.

Otro tema que está ganando más y más importancia frente a los desafíos del siglo XXI son los corredores de conservación o ecocorredores a nivel regional. Existen varios ejemplos promisorios en América Latina, una recopilación actual se encuentra en el libro *Connectivity Conservation Management: A Global Guide* (ver lecturas recomendadas). La planificación y gestión de estas figuras de conservación implica labores que pueden facilitar que las áreas obtengan más atención y visibilidad. Se hace necesaria la interconexión entra las áreas protegidas y los corredores, y en la mayoría de los casos de una coordinación entre países vecinos –desafíos que pueden fomentar la integración dentro y entre los países–.

Finalmente necesitamos valorar a nuestros parques. La sociedad moderna dominante en América Latina es netamente urbana y se caracteriza por una fuerte alienación de la naturaleza. Las áreas protegidas en la región son subutilizadas: La mayoría de la gente urbana no sale a las áreas protegidas, no siente la conexión con la naturaleza y por ende no es consciente del daño que le estamos haciendo a la Tierra y con eso a las bases de la vida . Las áreas protegidas son las joyas que nos quedan para reencontrar nuestra conexión con la naturaleza. O, por decirlo con las palabras de James Lovelock, *“Lo que necesitamos por encima de todo es recuperar el amor y la empatía por la naturaleza que perdimos cuando nos enamoramos de la vida urbana”.*

¡Utilicemos las áreas protegidas para este reencuentro!



Reserva de Biosfera Tiburón Ballena, México. Amanda Cotton – iStockPhoto

Lecturas recomendadas

Dudley, Nigel (ed.) (2008). Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas. Gland, Suiza, UICN, 96 p.

GTZ (cooperación técnica alemana) (2010). Áreas de conservación municipal: una oportunidad para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo local. Reflexiones y experiencias desde América Latina. Brasilia, DF., 104 p.

Lockwood, Michael, Graeme L. Worboys y Ashish Kothari (eds.) (2006). Managing Protected Areas: A Global Guide. London, Earthscan, 802 p.

Pommeroy, Robert S., John E. Parks y Lani M. Watson (2006). Cómo evaluar una AMP: Manual de Indicadores Naturales y Sociales para Evaluar la Efectividad de la Gestión de Áreas Marinas Protegidas. Gland, Suiza, UICN, 216 p.

Worboys, Graeme L., Wendy L. Francis y Michael Lockwood (eds.) (2010). Connectivity Conservation Management: A Global Guide. London, Earthscan, 382 p.



Lago Titicaca y Salar de Uyuni. Jacques Descloitres, MODIS Land Rapid Response Team, NASA/GSFC

Las áreas protegidas de América Latina



Centroamérica, México y Caribe hispano



Reserva Arqueológica Caracol. A. Baxter

Belice

Un país anglo multicultural en Centroamérica

Eduardo Guerrero

Belice, antes conocido como Honduras Británica, es un país independiente desde 1981, miembro de la Comunidad Británica de Naciones. Pertenece a la cuenca del Caribe y está flanqueado por México al norte y por Guatemala al oeste y al sur.

Su territorio es en general de baja altitud, con una porción montañosa al suroeste, donde se destacan las Montañas Maya cuyas mayores alturas alcanzan cerca de 1200 msnm. Como hecho notable, dos terceras partes de la superficie terrestre se encuentran bajo cobertura boscosa. A lo largo de la costa crecen extensos manglares y, frente a ella, un formidable complejo de cayos asociados a la barrera arrecifal más larga del hemisferio occidental. Tal sistema coralino constituye una de las maravillas marinas del planeta.

Como resultado de una historia de colonizaciones sucesivas, la actual población exhibe una notable riqueza étnica y cultural. Cerca del 50% de los beliceños son mestizos (indígena-hispano), una cuarta parte creole (africano-europeo), un 10% indígenas de origen maya, un 6% garifuna (africano-indígena), y el resto grupos minoritarios que incluyen europeos, chinos, árabes e hindúes. Si bien el inglés es la lengua oficial, el español y otras lenguas se hablan en diferentes áreas del país.

La economía de Belice se basó durante mucho tiempo en el aprovechamiento forestal: palo campeche, caoba y chicle. Actualmente se ha diversificado hacia el desarrollo agrícola con azúcar, cítricos, bananas, productos marinos, y el turismo.

Belice en cifras

Extensión territorial	22.966 km²
Población, proyección 2010	322.100 habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	2,2%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2008	6.734 USD
Pobreza 2008	34%

Fuentes: Statistical Institute of Belize, CEPAL, PNUD

Áreas protegidas: sus orígenes

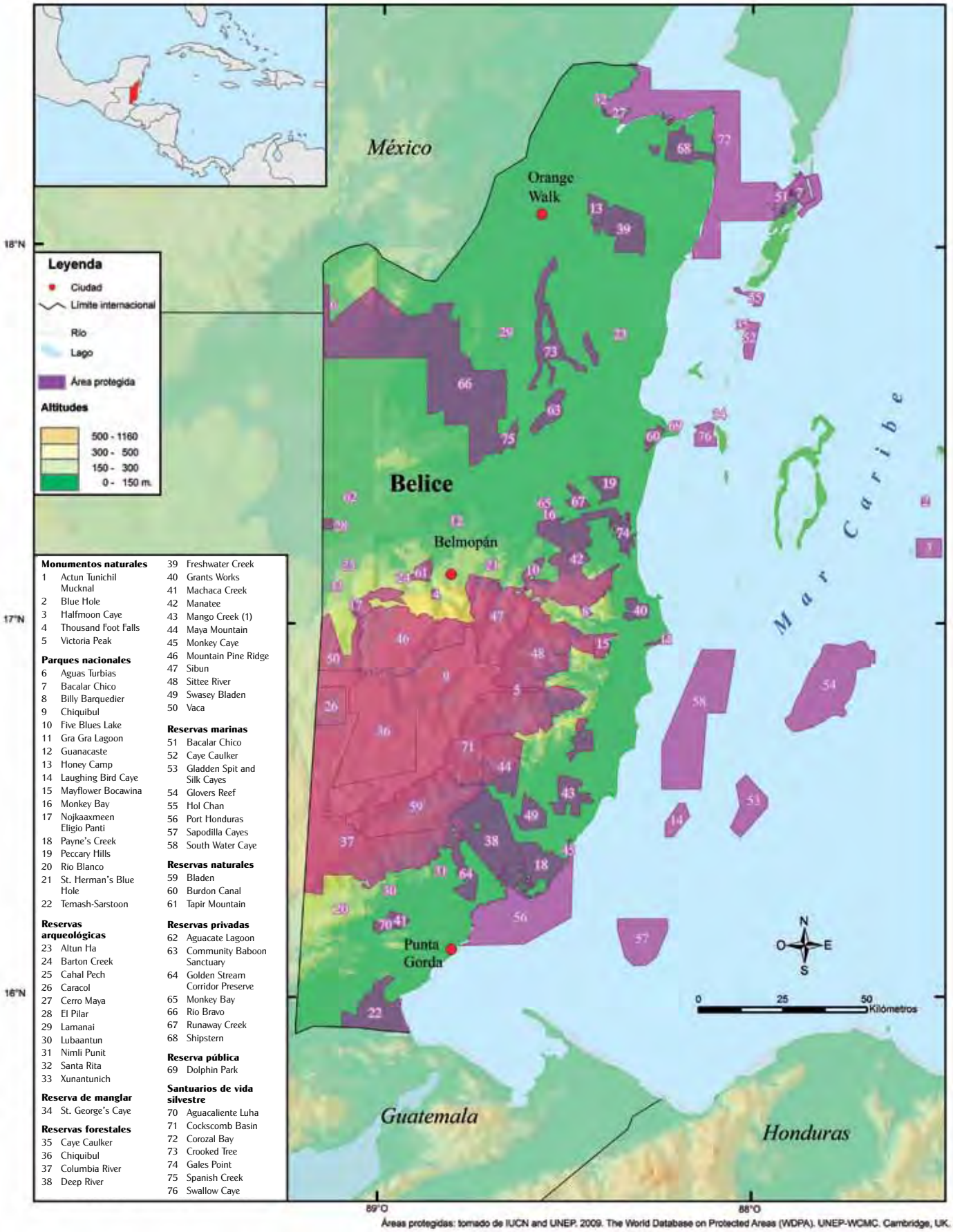
Recién obtenida su independencia en 1981, Belice estableció un sistema nacional de áreas protegidas. La primera de las áreas oficialmente declaradas fue el Monumento Natural Halfmoon Caye en 1982. Se trata de la primera área marina protegida en Centroamérica. De hecho este cayo había sido objeto de conservación desde 1928, cuando una pequeña superficie de 14 acres fue denominada reserva de la corona para la protección de una colonia de piqueros pata roja. En 1930 la gobernación colonial creó cinco reservas forestales, Freshwater Creek, Sibun, Vaca y Columbia River, como parte del empeño por modernizar la industria forestal. Estas y otras áreas protegidas designadas con anterioridad a la independencia sirvieron de base para la conformación del nuevo sistema.

En 1996 la UNESCO adoptó formalmente la red de reservas arrecifales de la Barrera de Belice como sitio de Patrimonio Mundial, el cual comprende varias áreas marinas protegidas. En 2005 el Estado adoptó la política nacional de áreas protegidas y formuló un plan de trabajo para la consolidación del sistema.



Belize Barrier Reef Reserve System. Eduard Müller

Mapa de áreas protegidas



Áreas protegidas: tomado de IUCN and UNEP. 2009. The World Database on Protected Areas (WDPA). UNEP-WCMC. Cambridge, UK.

El sistema nacional de áreas protegidas

Belice es el país mesoamericano con mayor proporción de su territorio cubierto por áreas protegidas: 38,3% de la superficie terrestre se encuentran bajo alguna figura de protección.

El sistema terrestre y marino suma más de un millón de hectáreas y está conformado por 86 áreas protegidas. Las reservas de carácter extractivo, reservas forestales y reservas marinas, son las categorías de mayor cobertura pues constituyen aproximadamente la mitad de la superficie total protegida.

El Departamento Forestal del Ministerio de Recursos Naturales y Ambiente administra la mayor parte de las áreas. Además, el Departamento de Pesquería del Ministerio de Agricultura y Pesca está a cargo de las reservas marinas y el Instituto de Arqueología del Ministerio de Cultura es responsable de las reservas arqueológicas.

La sociedad civil y organizaciones no gubernamentales son activas en la conservación de la naturaleza beliceña, a través de acuerdos de comanejo de áreas estatales y también mediante la conformación de reservas privadas.

Belice participa en procesos de colaboración regional como el Corredor Biológico Mesoamericano y la iniciativa del Sistema Arrecifal Mesoamericano, la mayor parte del cual se encuentra en aguas del país.

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marinas de Belice, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie marina protegida (ha)
Monumento natural	5	2.669	4.368
Parque nacional	17	162.836	9.201
Reserva arqueológica [1]	14	374.977	-
Reserva forestal	16	11.587	-
Reserva de mangle	1	7	-
Reserva marina	8		162.764
Reserva natural [2]	4	45.647	-
Reserva privada [3]		131.036	-
Reserva pública [4]	5	32	-
Santuario de vida silvestre [5]	8	151.931	-
Total	86	880.723	176.333
Superficie protegida		38,3%	4,9% [6]

Fuente: Forest Department 2010; Biodiversity & Environmental Resource Data System of Belize 2009; WDPA 2010; Meerman, 2005. [1] En el mapa aparecen 11 reservas arqueológicas, no fue posible obtener datos de Nohoch Cheen; Serpon Sugar Mill; Yarborough Cemetery. [2] En el mapa aparecen 3 reservas naturales, no fue posible obtener datos de la Hopkins Wetlands. [3] En el mapa aparecen 7 reservas privadas, no fue posible obtener datos de Tide. [4] En el mapa aparece 1 reserva pública, no fue posible obtener datos de Cockroach Bay; Grants Land; Krooman; Seine Bight. [5] En el mapa aparecen 7 santuarios de vida silvestre, no fue posible obtener datos de Jaguar Corridor. [6] Superficie marina de referencia: 35.995 km^2 (claimed Economic Exclusive Zone, EEZ), source of EEZ statistics: seaaroundus.org & Flanders Institute.

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Sitio de Patrimonio Mundial natural	• Belize Barrier Reef Reserve System
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Crooked Tree Wildlife Sanctuary • Sarstoon Temash National Park

Fuentes: Centro del Patrimonio Mundial, UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.

Desafíos y perspectivas para el futuro

Belice cuenta con la naturaleza en buenas condiciones, con ecosistemas saludables y funcionales. Esto se debe en parte a la baja densidad demográfica del país, a lo cual se suma una visión de la sociedad beliceña que armoniza desarrollo y naturaleza. Eso ha permitido la conformación de un sistema de áreas protegidas que en su conjunto tiene una cobertura considerable, especialmente en lo terrestre.

Sin embargo, un análisis de vacíos realizado en 2005, estableció que mientras algunos ecosistemas están bien representados, otros se encuentran mal representados. Ello determina la necesidad de completar y balancear la composición del sistema. En la tierra se tienen identificadas prioridades especialmente en los sistemas ribereños y algunas áreas estratégicas en términos de conectividad. En el mar hace falta incluir áreas representativas de los ecosistemas de aguas profundas.

El Plan del Sistema Nacional de Áreas Protegidas adoptado en 2006 ha orientado las acciones de los últimos años y plantea tareas que con seguridad deberán continuarse en la segunda década del siglo XXI. Los objetivos de dicho plan contemplan la reforma y fortalecimiento de la estructura administrativa, así como la consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas que sea funcional e integral. El plan apunta a simplificar la gestión mediante la agrupación de sitios adyacentes en unidades de manejo multizonales, dentro de un enfoque integral a escala del paisaje.

Por tratarse de una economía estrechamente vinculada a la naturaleza, es esencial articular la política de áreas protegidas a las políticas de agricultura, pesca y turismo. Gracias al estado actual de su ambiente, Belice se encuentra en una excelente posición para avanzar en la senda de un desarrollo que concilie metas económicas, sociales y ambientales.

Nature has blessed thee with wealth untold,
O'er mountains and valleys where prairies roll;
Our fathers, the Baymen, valiant and bold
Drove back the invader; this heritage hold
From proud Rio Hondo to old Sarstoon,
Through coral isle, over blue lagoon;
Keep watch with the angels, the stars and moon;
For freedom comes tomorrow's noon.

Samuel Alfred Haynes,
fragmento de "Land of the Free", Himno Nacional de Belice



Parque Nacional Volcán Poás. Borman 818 (cc)

Costa Rica

Paz, naturaleza y desarrollo

Eduardo Guerrero

Costa Rica es un país tropical situado en el centro del istmo centroamericano entre el Mar Caribe y el Océano Pacífico. Su territorio ofrece una diversidad de condiciones geográficas y climáticas merced a una compleja estructura cordillerana. El Valle Central, donde se encuentra asentada la mayor parte de la población costarricense, se encuentra enmarcado por la Cordillera de Guanacaste, la Cordillera Volcánica Central y la Cordillera de Talamanca. La cumbre de mayor altitud es el cerro Chirripó (3820 m) y se destaca la presencia de volcanes activos como el Arenal, Poás e Irazú.

Resulta notable que en una extensión relativamente pequeña se encuentren zonas de vida tan diversas como bosques tropicales húmedos, bosques tropicales secos y páramos, además de ecosistemas marinos en dos océanos. En el territorio costarricense se han identificado cerca de 90.000 especies de plantas y animales que representan alrededor del 4,5% del catálogo biológico mundial. Solo en insectos se registran unas 67.000 especies sin que se pueda considerar un inventario exhaustivo.

Su economía, tradicionalmente agrícola, se ha venido diversificando por el desarrollo de sectores como el turismo, en especial el turismo de naturaleza y la industria manufacturera, que incluye bienes de base tecnológica como los programas electrónicos.

Se trata de una de las democracias más estables de América Latina, caracterizada por una creciente participación de las mujeres en la política y la toma de decisiones. Es considerado por Naciones Unidas como

un país de desarrollo humano alto, en virtud de su buen desempeño en indicadores como la cobertura educativa y el acceso de la población a agua potable y saneamiento. En buena medida estos logros están asociados a políticas integrales y a decisiones visionarias como la supresión de las fuerzas armadas a mediados del siglo pasado, lo que permitió dirigir hacia el bienestar general recursos antes destinados al gasto militar.

La naturaleza es parte esencial del desarrollo social y económico en Costa Rica y el país goza de una bien ganada reputación verde en el mundo. En este contexto, los parques nacionales y otras áreas protegidas constituyen espacios emblemáticos. De hecho, la sociedad valora y conserva sus parques nacionales como espacios que ofrecen indispensables servicios ambientales y constituyen el eje de una importante actividad turística generadora de empleo y riqueza.

Costa Rica en cifras

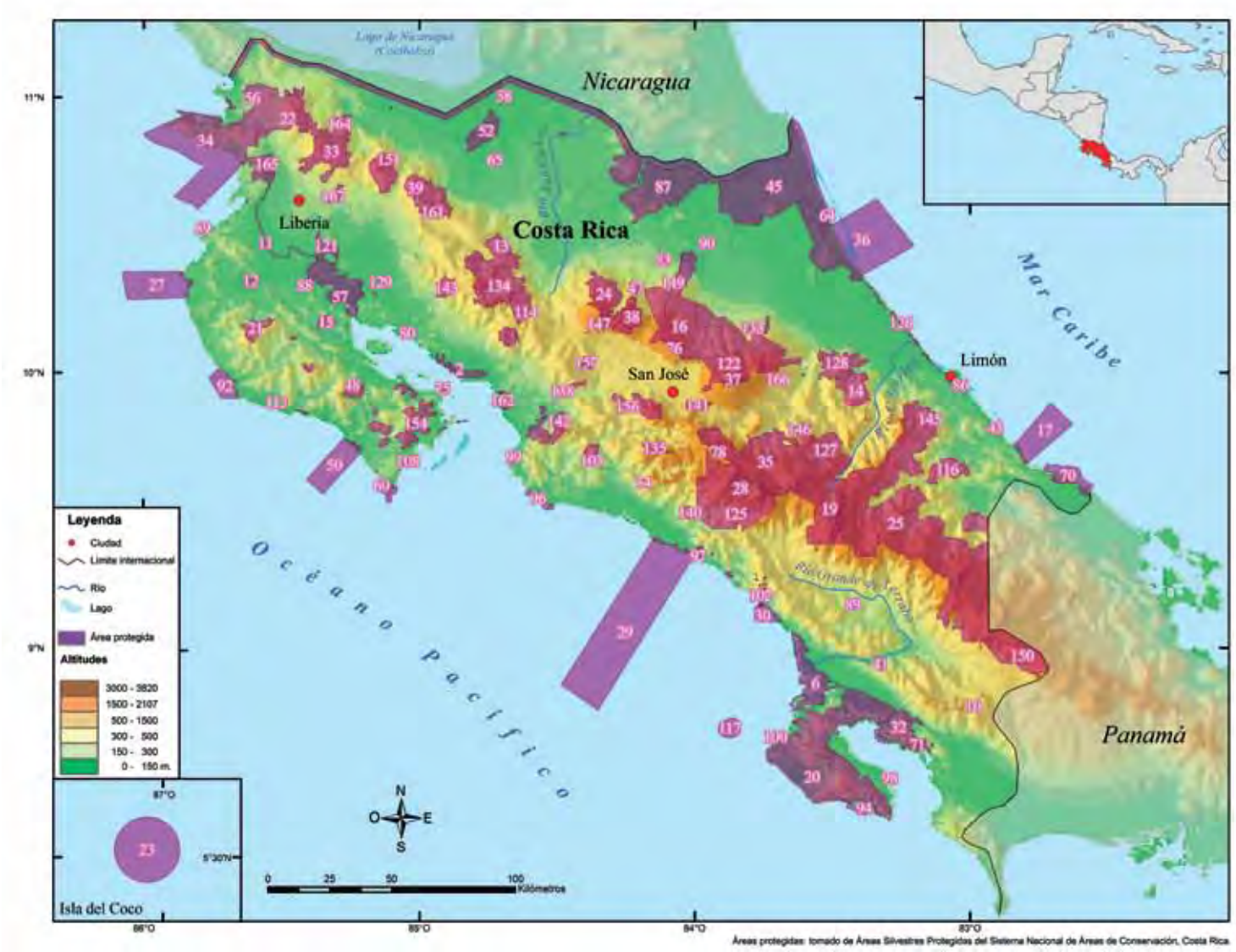
Extensión territorial	51.100 km^2
Población, proyección 2010	4,6 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	1,4%
PIB per capita en paridad de poder adquisitivo 2008	11.240 USD
Pobreza 2008	16%

Fuentes: Instituto Nacional de Estadística y Censos, CEPAL, PNUD



Parque Nacional Los Quetzales. Eduard Müller

Mapa de áreas protegidas



Áreas protegidas: tomado de Áreas Silvestres Protegidas del Sistema Nacional de Áreas de Conservación, Costa Rica.

Humedales

1 De San Vito
2 Estero Puntarenas y manglares
3 Lacustrino Bonilla-Bonillita
4 Lacustrino Pejeperrito
5 Laguna Madrigal
6 Manglar Térraba-Sierpe
7 Marino Playa Blanca
8 Nacional Cariari
9 Palustrino Corral de Piedra
10 Palustrino Laguna del Paraguas
11 Riberino Zapandi
12 Río Cañas

Parques nacionales

13 Arenal
14 Barbilla
15 Barra Honda
16 Braulio Carrillo
17 Cahuita
18 Carara
19 Chirripó
20 Corcovado
21 Diría
22 Guanacaste
23 Isla del Coco
24 Juan Castro Blanco
25 La Amistad
26 La Cangreja
27 Las Baulas de Guanacaste
28 Los Quetzales
29 Manuel Antonio
30 Marino Ballena
31 Palo Verde
32 Piedras Blancas
33 Rincón de la Vieja
34 Santa Rosa
35 Tapantí-Macizo Cerro la Muerte
36 Tortuguero
37 Volcán Irazú
38 Volcán Poás
39 Volcán Tenorio
40 Volcán Turrialba

Refugios nacionales de vida silvestre

41 Aguabuena
42 Ara Macao
43 Aviarios del Caribe
44 Bahía Junquillal
45 Barra del Colorado
46 Boracayán
47 Bosque Alegre
48 Bosque Escondido
49 Cacyra
50 Caletas-Arío
51 Camaronal
52 Caño Negro
53 Carate
54 Cataratas Cerro Redondo
55 Cerro Dantas
56 Chenailles
57 Cipanci
58 Corredor Fronterizo
59 Costa Esmeralda
60 Cueva del Murciélago
61 Curi Cancha
62 Curu
63 Donald Peter Hayes
64 Dr. Archie Carr
65 Duaru
66 Fernando Castro C.
67 Finca Barú del Pacífico
68 Finca La Avellana
69 Forestal Golfito S.A.
70 Gandoca-Manzanillo
71 Golfito
72 Hacienda Copano
73 Iguanita
74 Isla Chora
75 Isla San Lucas
76 Jaguarundi
77 Jardines de la Catarata
78 Joseph Steve Friedman
79 La Ceiba
80 La Ensenada
81 La Marta
82 La Nicoyana
83 La Tirimbina
84 Laguna Las Camelias
85 Lagunazul
86 Limoncito
87 Maquenque
88 Mata Redonda
89 Montaña El Tigre
90 Nogal
91 Osa
92 Ostional
93 Páramo
94 Pejeperro
95 Peñas Blancas
96 Playa Hermosa-Punta Mala
97 Portalón
98 Preciosa Platanares
99 Punta Leona
100 Punta Río Claro
101 Quillotro
102 Rancho La Merced
103 Rancho Mastatal
104 RHR Bancas
105 Río Dantas
106 Río Oro
107 Río Piro
108 Romelia
109 Saimiri
110 Santuario Ecológico
111 Surtubal
112 Transilvania
113 Werner Sauter

Reservas biológicas

114 Alberto Manuel Brenes
115 Cerro Las Vueltas
116 Hitoy Cerere
117 Isla del Caño
118 Isla Guayabo
119 Isla Pájaros
120 Islas Negritos
121 Lomas Barbudal

Reservas forestales

122 Cordillera Volcánica Central
123 Golfo Dulce
124 Grecia
125 Los Santos
126 Pacuare-Matina
127 Río Macho
128 Río Pacuare
129 Taboga
130 Volcán Arenal

Reservas naturales absolutas

131 Cabo Blanco
132 Nicolás Wessberg

Zonas protectoras

133 Acuíferos Guácimo y Pococí
134 Arenal-Monteverde
135 Caraigres
136 Cerro Atenas
137 Cerro de Escazú
138 Cerro El Chompipe
139 Cerro La Cruz
140 Cerro Nara
141 Cerros de la Carpintera
142 Cerros de Turrubares
143 Cuenca del Río Abangares
144 Cuenca del Río Siquirres
145 Cuenca del Río Banano
146 Cuenca del Río Tuis
147 El Chayote
148 El Rodeo
149 La Selva
150 Las Tablas
151 Miravalles
152 Monte Alto
153 Montes de Oro
154 Península de Nicoya
155 Quebrada Rosario
156 Quitirrisí
157 Río Grande
158 Río Navarro-Río Sombrero
159 Río Tiribí
160 Río Toro
161 Tenorio
162 Tivives
163 Tortuguero

Otras áreas silvestres protegidas

164 Áreas anexas a ASP
165 Estación Experimental Horizontes
166 Monumento Natural Guayabo
167 Parque Natural Recreativo de Liberia

Áreas protegidas: sus orígenes

Los conceptos que dieron origen al sistema nacional de áreas de conservación en Costa Rica estaban presentes mucho tiempo antes de la declaratoria del primer parque nacional. En efecto, en 1863, con el ánimo de contener la tala y ejercer control sobre la explotación de maderas preciosas, se declaró inalienable una franja de terreno de mil varas a ambos lados del Camino del Norte, en lo que parece ser el primer intento de delimitación de un área protegida. Luego en 1888, a instancias de Henri Pittier, el famoso científico naturalista, se promulgó un decreto que resguardaba una zona de terreno de dos kilómetros de ancho, a uno y otro lado de la cima del Volcán de Barba, área actualmente ubicada dentro del Parque Nacional Braulio Carrillo. Estos primeros actos de protección legal de la naturaleza estaban inspirados por una suerte de conservacionismo utilitario. Se pretendía controlar el desmonte de los bosques para la protección de maderas valiosas y, al mismo tiempo, se expresaba una preocupación por el abastecimiento de agua de las ciudades.

A partir de 1955, con la Ley Orgánica del Instituto Costarricense de Turismo, se establecieron las bases para la conservación de lugares de belleza natural o de importancia científica y la preservación en su propio ambiente de la flora y la fauna autóctonas. En este instituto se nombró una comisión para que definiera las áreas que deberían ser declaradas como parques nacionales. La primera área protegida, la Reserva de Cabo Blanco fue establecida en 1963 y la declaratoria del primer Parque Nacional, el Volcán Poás, se produjo en 1971.

Otros hitos importantes en la historia de las áreas protegidas costarricenses fueron la constitución del Servicio de Parques Nacionales en 1976 y la conformación de un Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) en 1995, que unificó competencias dispersas en varias instituciones.



Parque Nacional Isla del Coco. Clifton Beard



Zona Protectora Arenal-Monteverde. Jodi Crisp

El sistema nacional de áreas protegidas

Costa Costa Rica cuenta con 168 áreas silvestres protegidas, inscritas en nueve distintas categorías de manejo. En la tierra, dichas áreas ocupan más del 26% de la superficie continental nacional. En el mar, se encuentra bajo protección un 0,9% de la zona económica exclusiva y un 17% del mar territorial.

El mayor número de sitios corresponde a la categoría refugios nacionales de vida silvestre (equivalente a la categoría IV de UICN), en tanto que la mayor superficie protegida se encuentra bajo la denominación de parques nacionales (categoría II). El área protegida de mayor extensión es el Parque Internacional La Amistad con 193.929 ha.

El Sistema Nacional de Áreas de Conservación es un sistema de gestión institucional desconcentrado y participativo, que integra las competencias en materia forestal, de vida silvestre y áreas silvestres protegidas del Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones. Para ordenar la gestión del sistema se han definido once grandes áreas de conservación y se cuenta con una estructura administrativa descentralizada, que se apoya en alianzas con otras instituciones estatales y ONG.

Entre los principales logros alcanzados por el SINAC se destacan la consolidación de la red de áreas silvestres protegidas, la integración del conocimiento científico y técnico a la toma de decisiones, una mayor participación ciudadana y el fortalecimiento de las áreas marinas.

La sociedad civil se involucra cada vez más en la gestión de las áreas a través de estructuras formales tales como el Consejo Nacional de Áreas de Conservación, los consejos regionales de áreas de conservación y los consejos locales. La gestión compartida se ha institucionalizado, como prueba de lo cual muchos de los refugios nacionales de vida silvestre, legalmente incorporados al sistema, son áreas de propiedad privada o de régimen mixto. Los corredores biológicos y las reservas privadas se han convertido en espacios que aglutinan una abundante participación de las comunidades locales, las municipalidades y las ONG. Existen decenas de corredores biológicos, reconocidos oficialmente, que cubren más de un millón de hectáreas.

A escala regional, Costa Rica participa en importantes iniciativas de cooperación, como el Corredor Biológico Mesoamericano, el Corredor Marino del Pacífico Este Tropical y la Estrategia Regional para la Conservación de Humedales Altoandinos. En esta última, se ha unido a siete países sudamericanos poseedores de estratégicos humedales de alta montaña, representados aquí por las Turberas de Talamanca, sitio Ramsar que involucra el Parque Nacional Chirripó y otras cuatro áreas silvestres protegidas.

Para alcanzar la sostenibilidad financiera se ha constituido un fondo patrimonial denominado Fideicomiso Costa Rica por Siempre, mecanismo que apoyará en el largo plazo la gestión de las áreas silvestres protegidas. Se trata de un fondo que se surte de aportes de donantes individuales, fundaciones y fuentes de financiamiento internacional.

Sin embargo, las áreas protegidas de Costa Rica enfrentan numerosas amenazas, entre las cuales requieren una atención especial las siguientes: turismo no sostenible, deforestación, incendios forestales, y fragmentación de ecosistemas. En el caso particular de las áreas marinas protegidas preocupa la pesca pirata y la sobrepesca.

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marinas de Costa Rica, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie marina protegida (ha)
Humedal *	13	68.543	5
Parque nacional	28	629.219	475.620
Refugio nacional de vida silvestre	73	237.097	38.436
Reserva biológica	8	21.633	5.207
Reserva forestal	9	216.377	-
Reserva natural absoluta	2	1.369	1.790
Zona protectora	31	157.905	-
Otras áreas silvestres protegidas	4	23.778	1.612
Total	168	1.355.922	522.670
Superficie protegida		26,5%	0,9% **

Fuente: SINAC 2008. * En su condición de humedales, la ley costarricense protege a todas las áreas de manglar, por lo cual aquí se incluyen las extensiones de este ecosistema que están por fuera de áreas silvestres protegidas específicas. En la actualidad tales manglares dispersos en las costas nacionales abarcan más de 32.000 ha, que en conjunto se consideran como una de las 13 áreas bajo la categoría de manejo Humedal.
** Superficie marina de referencia: 576.992 km^2 (Zona Económica Exclusiva)



Reserva Biológica Hitoy Cerere. Eduard Müller

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Sitio de Patrimonio Mundial natural	• Área de Conservación Guanacaste • Parque Nacional Isla del Coco • Reservas de la Cordillera de Talamanca-La Amistad/ Parque Nacional de la Amistad (bien transnacional gestionado con Panamá)
Reserva de Biosfera	• Agua y Paz • Cordillera Volcánica Central • La Amistad
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Caño Negro • Cuenca Embalse Arenal • Gandoca Manzanillo • Humedal Caribe Noreste • Isla del Coco • Laguna Respingue • Manglar de Potrero Grande • Palo Verde • Tamarindo • Térraba Sierpe • Turberas de Talamanca

Fuentes: Centro del Patrimonio Mundial, UNESCO, París; Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.

Desafíos y perspectivas para el futuro

Los costarricenses tienen importantes desafíos que atender en su propósito de integrar las dimensiones ecológica, social y económica, conservar su patrimonio natural y garantizar la sostenibilidad en el desarrollo de la nación, entre otros:

- Articular más efectivamente las áreas protegidas al ordenamiento general del territorio nacional, con perspectiva de desarrollo sostenible.
- Garantizar la sostenibilidad financiera en la gestión de las áreas protegidas.
- Ampliar la superficie de las áreas marinas protegidas.
- Articular el sistema de áreas de conservación a las iniciativas nacionales de adaptación al cambio climático.

Estos desafíos no recaen únicamente en la autoridad ambiental, sino que involucran a diversos actores públicos y privados. Además de las instancias gubernamentales pertinentes, se cuenta con el decidido involucramiento de la Asamblea Nacional, la Corte Constitucional y la Procuraduría. Por otro lado, llama positivamente la atención que los temas ambientales, y en particular la gestión de las áreas protegidas, han adquirido un alto nivel en el interés de los ciudadanos. Grupos organizados de la sociedad siguen con atención y participan en los debates relacionados con estas áreas.

Precisamente en 2009 y 2010 se ha generado un constructivo debate a propósito del proyecto de Ley de Áreas Silvestres Protegidas que busca actualizar y coordinar las normas relativas a este tema. El asunto de fondo es la discusión sobre el papel actual y futuro de las áreas protegidas en el desarrollo de Costa Rica, en el contexto cambiante del siglo XXI.

Se encuentra bajo prueba la capacidad de los costarricenses para armonizar su bien ganada imagen verde con las dinámicas sociales y los intereses de distintos sectores económicos. Lo que tiene claro la sociedad costarricense es que no se trata del falso dilema de escoger entre la conservación de la biodiversidad, por un lado, y el desarrollo económico, por el otro. Aquí lo que está en juego es la conservación del patrimonio natural, la protección de los modos de vida de las comunidades locales y el manejo sostenible de ecosistemas. Están en juego servicios ambientales de los cuales dependen el turismo de naturaleza y la provisión y regulación del agua.

En el futuro, las áreas protegidas han de consolidarse como pilar principal del desarrollo nacional. Este propósito es coherente con la opción y la visión de país compartida por una sociedad que desea vivir en paz con la naturaleza.

Verde lluvia, vertiente y territorio.
Verde el espacio. La luz verde.
El clima verde. Verdes las colinas.
Las hondonadas y los ríos verdes.
Un lago verde el valle. La montaña
verdeazul, verdemar, verdeprofundo.
Lo cerca y lo lejano en aire verde.

Isaac Felipe Azofeifa,
fragmento de “Trópico Verde”



Parque Nacional Alejandro de Humboldt. Copépodo

Cuba

El mayor endemismo biológico en el Caribe

Eduardo Guerrero

Cuba se destaca como un centro de evolución biológica en el Caribe, con un inventario cuantioso de especies exclusivas de su territorio. El país es en realidad un archipiélago, integrado por una isla principal, la más grande de las Antillas, además de la Isla de La Juventud y cerca de 1600 isletas y cayos. Tal cantidad y complejidad de elementos insulares ofrece una enorme extensión de costas y determina que los ecosistemas costeros adquieran una alta importancia relativa dentro del patrimonio natural nacional. Como ejemplo de ello, los manglares representan una cuarta parte de la superficie boscosa nacional, lo que convierte a Cuba en uno de los países latinoamericanos con mayores reservas de este fecundo ecosistema.

La isla de Cuba es principalmente un territorio de llanuras de baja altitud, las cuales cubren cerca del 75% de su superficie. Sin embargo, la presencia de extendidas estructuras montañosas determina una alta diversidad de ecosistemas interiores. Este atributo, unido al aislamiento geográfico y a la mencionada complejidad marino-costera del archipiélago cubano explica el notable endemismo.

El inventario de la flora cubana alcanza más de 6500 plantas superiores, de las cuales cerca de la mitad son endémicas. La fauna conocida de vertebrados e invertebrados es del orden de 16.500 especies, con un 40% de endemismo. Además, para los

cubanos resulta de enorme valor la diversidad y endemismo de hongos, bacterias y otros organismos poco conspicuos presentes en sus suelos y aguas. Este tipo de organismos han adquirido enorme importancia por su potencial en el desarrollo de biotecnologías y tecnologías agrícolas limpias, materias en las que Cuba se destaca a escala latinoamericana.

La actividad agrícola es central en la economía cubana y es fundamental para asegurar la autosuficiencia alimentaria. El desarrollo agrícola y la gestión ambiental van de la mano, como consecuencia de políticas integrales y, además, como respuesta frente a los desafíos impuestos por el bloqueo económico de las últimas décadas. Consecuente con ello, en la actualidad se viene desarrollando un ambicioso programa de agricultura urbana y uso intensivo de tierras ociosas, para hacer más eficiente la gestión del suelo. Al mismo tiempo, como resultado de sólidas políticas forestales y de protección de áreas naturales, en la última década se ha producido un incremento neto de la cobertura boscosa. Todo ello es un reflejo de los logros alcanzados por una sociedad caracterizada por su alto nivel educativo que cuenta entre sus mayores ventajas con un valioso acervo de naturaleza y que actúa en función del bien colectivo.

Cuba en cifras

Extensión territorial	109.886 km^2
Población proyección 2010	11,2 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	0,02%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2007	6.876 USD

Fuentes: Oficina Nacional de Estadísticas, CEPAL, PNUD.



Parque Nacional Viñales. María Pavlova - iStockphoto



Área Protegida de Recursos Manejados Península de Zapata. Placetobe - iStockphoto

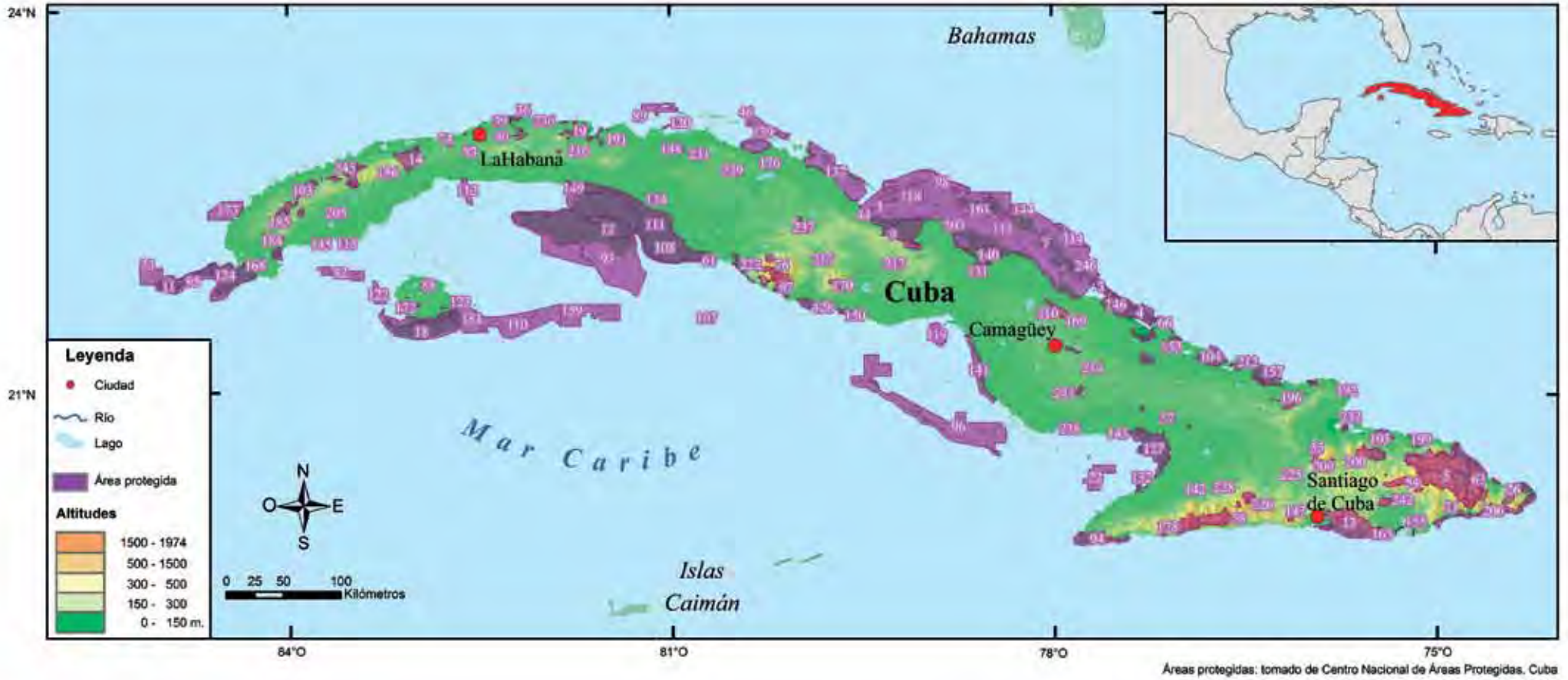
Áreas protegidas: sus orígenes

La primera área protegida fue establecida en 1930 en la finca El Cristal, en la provincia de Oriente, hoy provincia de Holguín, inicialmente con una extensión de "26,58 hectáreas, 28 áreas y 14 centiáreas, equivalente a 1964 caballerías y 751 diezmilésimas de otra". Posteriormente, esta área fue objeto de una importante ampliación hasta consolidar, con su aprobación por el Consejo de Ministros en 2001, las más de 18.000 ha con que cuenta en la actualidad el Parque Nacional Pico Cristal.

La gestión del medio ambiente en Cuba ha evolucionado en estrecha articulación con el desarrollo científico y tecnológico, reflejo de lo cual fue la creación en 1994 del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). Precisamente, este Ministerio es el que ejerce la rectoría del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), establecido legalmente desde el año 1999.

La mayor cantidad de áreas protegidas fue establecida en la última década del siglo XX, cuando al menos unas cuarenta de ellas fueron creadas e incorporadas a los mecanismos de manejo y administración. En la primera década del siglo XXI, el SNAP se ha visto fortalecido, en particular por la progresiva aprobación al más alto nivel legal de las áreas protegidas que lo conforman.

Mapa de áreas protegidas



Áreas protegidas: tomado de Centro Nacional de Áreas Protegidas, Cuba

Áreas protegidas de recursos manejados

1 Buenavista
2 Carso de Baire
3 Cayo Guajaba
4 Cayo Sabinal
5 Cuchillas del Toa
6 Ensenada de Sibarimar
7 Humedales de Cayo Romano
8 Humedales del norte de Ciego de Ávila
9 Jobo Rosado
10 Mil Cumbres
11 Península de Guanahacabibes
12 Península de Zapata
13 RB Baconao
14 RB Sierra del Rosario
15 Sierra de Cubitas
16 Sierra de la Cañada
17 Sierra del Chorrillo
18 Sur de la Isla de la Juventud
19 Valle del Yumuri
20 Yaguanabo

Elementos naturales destacados

21 Abra de Mariana
22 Banco de Buena Esperanza
23 Banco de San Antonio
24 Boquerón (CA)
25 Bosque Fósil de Najasa
26 Cañón del Yumurí
27 Caleta
28 Camarones
29 Cangilones del río Máximo
30 Caverna de Santa Catalina
31 Cerro La Daguilla
32 Cerros Cársicos de Maniabón
33 Cerros de San Juan
34 Cerros Santa Isabel
35 Cueva de Martín Infierno
36 Cueva de Tarara
37 Cueva El Brollo
38 Cueva La Pluma
39 Cueva la Santa
40 Cueva la Virgen
41 Dunas de Pilar (Cayo Guillermo)
42 Hornos de Cal
43 La Chucha
44 Loma La Tasajeras
45 Mogote La Mina
46 Ojo del Mégano
47 Palenque
48 Paleocaverna Bellamar
49 Pan de Azúcar
50 Pan de Guajaibón
51 Pan de Matanzas
52 Paso de los Alemanes
53 Pinar Calizo (IJ)
54 Pinares de Montecristo
55 Punte Bitiri
56 Resolladero del río Cuzco
57 Sabana de Zarandico
58 Salto de Alcarraza
59 Sierra de la Guacamaya
60 Sierra del Pesquero Mesa-Sumidero
61 Sistema Espelolacustre de Zapata
62 Yara-Majayara
63 Yunque de Baracoa

Paisajes naturales protegidos

64 Aguacate-Boca de Carreras
65 Alto de Cotilla
66 Arrecifes de Santa Lucía
67 Bahía de Naranjo
68 Cachimbo
69 Ensenada de Portier-Lamas
70 Ensenada de Tiscornia
71 Escaleras de Jaruco
72 Estrella-Aguadores
73 Gran Piedra
74 Guajaibón
75 Guajimico
76 Hanabanilla
77 Isla Josefina
78 Laguna del Cobre-Itabo
79 Loma de Guanabo
80 Maisí-Yumurí
81 Manigua costera Celimar
82 Rincón de Guanabo
83 Río Ariguanabo
84 Sierra de Caballos
85 Sierra de las Casas
86 Sierra de Najasa
87 Topes de Collantes
88 Valle del Río Canimar
89 Varahicacos

Parques nacionales

90 Alejandro de Humboldt
91 Caguanes
92 Cayos de San Felipe
93 Ciénaga de Zapata
94 Desembarco del Granma
95 Guanahacabibes
96 Jardines de la Reina
97 La Mensura-Pilotos
98 Los Caimanes
99 Pico Cristal
100 Pico La Bayamesa
101 Punta Francés
102 Turquino
103 Viñales

Refugios de fauna

104 Bahía de Malagueta
105 Bahía de Tánamo y Cayos
106 Balsas de Gibara
107 Banco de Jagua
108 Bermeja
109 Boca de Cananova
110 Campos-Rosario
111 Canales del Hanabana
112 Cayería de las Cayamas
113 Cayo Alto
114 Cayo Cruz
115 Cayo Mono
116 Cayo Puerco
117 Cayo Rabihorcado
118 Cayo Santa María
119 Cayos de Ana María
120 Cayos de las Cinco Leguas
121 Cayos Ballenatos y manglares de la bahía de Nuevitas
122 Cayos Los Indios
123 Ciénaga de Lanier
124 Ciénaga de Lugones
125 Correa
126 Delta del Agabama
127 Delta del Cauto
128 Delta del Higuanojo
129 Delta del Mayarí
130 El Mamey
131 El Venero
132 Ensenada del Gua y Cayos de Manzanillo
133 Guanaroca-Punta Gavilán
134 La Montaña
135 Laguna de Maya
136 Laguna La Redonda
137 Lanzanillo-Pajonal-Fragoso
138 Las Loras
139 Las Picúas-Cayo Cristo
140 Loma de Cunagua
141 Macurije-Santa María
142 Monte Palmarito
143 Ojo de Agua
144 Paredón Grande
145 Punta Caribe
146 Río Máximo
147 San Miguel de Parada
148 Sierra Bibanasí
149 Sureste de El Inglés
150 Tunas de Zaza

Reservas ecológicas

151 Alto de las Canas
152 Bacunayagua
153 Bahía de Nuevas Grande La Isleta
154 Baitiquirí
155 Boquerón (Ote)
156 Cañón del río Santa Cruz
157 Caletones
158 Cayo Francés
159 Cayo Largo
160 Cayo Mono-Galindo
161 Centro Oeste de Cayo Coco
162 El Gigante
163 El Salón
164 Gramales-Cabeza-La Peña
165 Hatibonico
166 La Coca
167 La Victoria-Yumurí
168 Laguna de la Culebra
169 Limones-Tuabaquey
170 Lomas de Banao
171 Los Caimanes (PR)
172 Los Indios
173 Los Pretiles
174 Maisí
175 Maternillo-Tortuguilla
176 Mogote Jumagua
177 Parnaso-Los Montes
178 Pico Caracas
179 Pico Mogote
180 Pico San Juan
181 Punta del Este
182 Quibiján-Duaba
183 Siboney-Jutisí
184 Sierra de Guane-Paso Real de Guane
185 Sierra de San Carlos
186 Sierra la Güira
187 Tacre

Reservas florísticas manejadas

188 Anafe
189 Arena Silice de Casilda
190 Arenas Blancas de Tunas
191 Botinos
192 Cabo Lucrecia-Punta de Mulas
193 Canasí
194 Caraquitas
195 Cayo Ratones
196 Cejita de la Palma
197 Cerro Cristal
198 Cerro de Cabras
199 Cerro Miraflores
200 Charrascales de Micara
201 Cuabal de Bajurayabo
202 Cuabal de Minas
203 El Coy
204 El Macio
205 Encinar de Puerta de Golpe
206 Esparto
207 Galindo
208 Guayacán
209 La Caoba
210 Laguna de San Felipe
211 Laguna Larga
212 Las Nuevas
213 Lebrige
214 Loma de Los Caballeros
215 Loma del Gato-Monte Líbano
216 Loma del Grillo
217 Lomas de Fomento
218 Los Ocujes
219 Los Orientales
220 Los Robles
221 Macambo
222 Mataguá
223 Matamoros
224 Mogote de Pico Chico
225 Monte Barrancas
226 Monte Bisse
227 Monte Naranjito
228 Monte Natural Cupaynicú
229 Monte Ramonal
230 Monte Verde
231 Motembo
232 Península de Ramón
233 Pico Galán
234 Pozo Prieto
235 Reserva de San Marcos
236 Rotilla
237 Sabanas de Santa Clara
238 San Miguel del Junco
239 San Ubaldo-Sabanalamar
240 Sierra de Contadores
241 Sierra de Guaicanamar
242 Sierra de la Canasta
243 Sierra de Maraguán
244 Sierra del Convento
245 Sierra Preluda-Cuabales de Cajálbana
246 Silla de Romano
247 Tres Ceibas de Clavellinas
248 Valle del Río Cojímar

Reservas nacionales

249 Cerro Galano
250 El Mulo
251 El Retiro
252 Imías
253 Las Peladas



Parque Nacional de la Ciénega de Zapata. Copépodo

El sistema nacional de áreas protegidas

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Cuba es un sistema en permanente proceso de construcción. Incluye elementos en distintas etapas de consolidación: inicialmente las áreas son definidas y propuestas, luego evolucionan a una etapa de manejo efectivo con presencia institucional, hasta llegar finalmente a su aprobación por el Consejo de Ministros. En cantidad, actualmente son 253 áreas, 91 de significación nacional y 162 de significación local. Del total, 105 cuentan con planes de manejo quinquenales y planes operativos anuales elaborados mediante procesos participativos, en tanto que 45 ya han sido aprobadas por el Consejo de Ministros.

En su conjunto, las áreas propuestas, administradas y aprobadas, representan un potencial cercano al 17% de la superficie terrestre y cerca del 25% de la superficie marina del país.

El sistema contempla ocho categorías de manejo que van desde aquellas de conservación estricta hasta las de múltiple uso. Las reservas florísticas manejadas (categoría IV de UICN) y los refugios de fauna (categoría IV) son las más numerosas. Resulta interesante que dos de las ocho categorías concentren la mayor parte de la superficie protegida total: una de manejo múltiple, las llamadas áreas protegidas de recursos manejados (categoría VI), que incluye las reservas de biosfera, y otra de protección más estricta, los parques nacionales (categoría II).

Si bien la coordinación del sistema es una responsabilidad del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente, las áreas protegidas se encuentran bajo la responsabilidad de distintas entidades. La principal entidad administradora es la Empresa Nacional para la Protección de la Flora y Fauna, vinculada al Ministerio de Agricultura, seguida del propio CITMA. Además, aunque no son mayoritarias, existen algunas áreas administradas por grupos no gubernamentales.

Para asegurar una gestión integral, se ha establecido una Junta de Coordinación del SNAP, que es un órgano de dirección colegiada presidido por el Centro Nacional de Áreas Protegidas (CNAP), con la participación de las principales instituciones que inciden sobre las áreas. Igualmente, el esquema se ha descentralizado a través de la creación

de las juntas coordinadoras provinciales de áreas protegidas y de otras juntas especiales, como las que coordinan las áreas protegidas con reconocimiento internacional.

Los costos de administración corren mayoritariamente a cargo de entidades estatales, principalmente del Ministerio de Agricultura y del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

Para ello se cuenta con el Fondo Nacional de Desarrollo Forestal y el Fondo Nacional de Medio Ambiente. El financiamiento internacional constituye una valiosa fuente adicional de recursos que fortalece la gestión y permite atender algunas necesidades puntuales.

Entre las amenazas más evidentes que afrontan las áreas protegidas cubanas se encuentran la expansión de la frontera agrícola y los incendios forestales. A ellas se suman otras amenazas que adquieren particular relevancia por la condición insular del país, como la vegetación exótica e invasora, los huracanes y otros eventos asociados al cambio climático.

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marinas de Cuba, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie marina protegida (ha)
Área protegida de recursos manejados	20	739.560	719.298
Elemento natural destacado	43	38.502	46.720
Paisaje natural protegido	26	41.482	6.034
Parque nacional	14	514.213	429.080
Refugio de fauna	47	255.529	360.347
Reserva ecológica	37	137.907	168.607
Reserva florística manejada	61	116.484	2540
Reserva natural	5	6.216	971
Total	253	1.850.007	1.733.595
Superficie protegida		16,8%	24,8%*

Fuente: Centro Nacional de Áreas Protegidas 2009. * Superficie marina de referencia: 69.880 km² (plataforma insular marina hasta la profundidad de 200 m)

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Sitio de Patrimonio Mundial natural	• Parque Nacional Alejandro de Humboldt • Parque Nacional Desembarco del Granma
Reserva de Biosfera	• Baconao • Buenavista • Ciénaga de Zapata • Cuchillas del Toa • Península de Guanahacabibes • Sierra del Rosario
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Buenavista • Ciénaga de Lanier y Sur de la Isla de la Juventud • Ciénaga de Zapata • Gran Humedal del Norte de Ciego de Ávila • Humedal Delta del Cauto • Humedal Río Máximo-Camagüey

Fuentes: Centro del Patrimonio Mundial, UNESCO, París; Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.

Desafíos y perspectivas para el futuro

En la última década del siglo XX y la primera del siglo XXI se ha producido un salto importante en el diseño, establecimiento e institucionalización del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Cuba. No obstante, los desafíos para su consolidación son aún múltiples.

Es necesario continuar en la tarea de proteger la mayor cantidad de áreas representativas de la biodiversidad cubana. Para ello, se requiere completar los análisis de vacíos sobre representatividad de ecosistemas y especies. De manera especial se debe asegurar la protección de ecosistemas sensibles como arrecifes de coral, manglares y paisajes singulares, además de especies endémicas y amenazadas de flora y fauna.

Al mismo tiempo, tal como se contempla en el Plan del SNAP 2009-2013, se debe continuar con la consolidación legal de las áreas protegidas. Ello supone la formulación de planes de manejo y planes operativos, el fortalecimiento de las capacidades para su administración y la implementación de un sistema de información, como herramienta fundamental para la toma de decisiones.

En la visión de futuro, la estrategia cubana apunta a integrar las áreas protegidas en paisajes marinos y terrestres más amplios que garanticen la continuidad ecológica del sistema. Bajo este enfoque bioregional, adquieren enorme importancia la creación de corredores biológicos y la restauración de ecosistemas degradados, al igual que el fortalecimiento de áreas generadoras de conectividad como las reservas de biosfera, los sitios Ramsar y las áreas protegidas de recursos manejados (categoría VI de UICN). Es interesante que el mismo enfoque se proyecte a escala internacional, a través de iniciativas como el llamado Corredor Biológico del Caribe, entre la República Dominicana, Haití y Cuba, que ha de estimular una necesaria y útil colaboración entre estos tres países.

En el frente normativo, el desafío consiste en complementar la legislación existente y, en especial, implementar el decreto que dio origen al SNAP. En desarrollo de la visión de futuro esbozada atrás, esto supondrá la construcción de normas y reglamentos que sean consecuentes con el mencionado enfoque bioregional, y que además articulen el Sistema Nacional de Áreas Protegidas con otros sistemas, planes y programas.

Si bien el funcionamiento básico de las áreas cuenta con fuentes estatales de financiamiento, es necesario implementar mecanismos alternativos de financiamiento para un creciente y cada vez más dinámico sistema. Entre tales mecanismos, se explora la posible creación de un fondo especial para las áreas protegidas, el perfeccionamiento de los procesos de recaudación y redistribución de ingresos y la valorización de los servicios ambientales.

Aquí,

en medio del mar,

retozando en las aguas con mis Antillas desnudas,

yo te saludo, Trópico.

Nicolás Guillén,
fragmento de “Palabras en el Trópico”



Reserva de Biosfera Apaneca-Llamatepec. Eduard Müller

El Salvador

Mirando al Océano Pacífico

Eduardo Guerrero

A pesar de ser el país más pequeño de Centroamérica, el territorio salvadoreño ofrece una considerable complejidad geográfica. Dos sistemas montañosos moldean en buena medida el paisaje nacional, al norte, las estribaciones de la Sierra Madre Centroamericana, y al sur la Cadena Costera. Entre ambos se extienden zonas de relieve moderado que incluyen fértiles valles de suelos volcánicos, la meseta central donde se ubica la capital San Salvador, y el cinturón costero.

Como parte del llamado Cinturón de Fuego del Pacífico, el país cobija numerosos volcanes. Los más notables son el Llamatepec (Santa Ana), el Chinchontepec (San Vicente), el Quetzaltepeque (San Salvador), el Chaparrastique (San Miguel) y el Izalco. Este último fue llamado hasta la década de 1960, el Faro del Pacífico por su actividad eruptiva que orientaba a las embarcaciones a su paso por aguas salvadoreñas.

La hidrografía está definida por el sistema fluvial del río Lempa, uno de los más largos de Centroamérica, cuya cuenca es compartida con Guatemala y Honduras. El territorio incluye los lagos Llopango (72 km^2), Güija (45 km^2), Coatepeque (26 km^2) y el embalse de la presa hidroeléctrica Cerrón Grande, llamado también lago de Suchitlán (135 km^2).

Por su ubicación geopolítica en la ribera del Océano Pacífico, El Salvador participa en las iniciativas de integración promovidas por los países latinoamericanos que

forman parte de esa cuenca. Esto plantea importantes desafíos, por ejemplo lograr un balance entre el fortalecimiento de la infraestructura asociada a puertos como los de Acajutla y La Unión, de un lado, y el manejo sostenible de los ecosistemas marino-costeros, del otro.

Los pipiles o guanacos, apelativos con los cuales los mismos salvadoreños se denominan, conforman una población mayoritariamente mestiza que incluye cerca de un 10% de indígenas, pertenecientes a las etnias pipil (una vertiente de la gran familia mesoamericana náhuatl), lenca y cacaopera.

El Salvador en cifras

Extensión territorial	21.040 km^2
Población, proyección 2010	6,2 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	1,6%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2008	3.061 USD
Pobreza 2008	41%

Fuentes: Dirección General de Estadística y Censos, CEPAL, FAO, WRI.

Áreas protegidas: sus orígenes

La historia de las áreas protegidas salvadoreñas se inició con el establecimiento de parques destinados a propósitos turísticos, cuyo manejo fue encomendado al Instituto Salvadoreño de Turismo. El Parque Balboa, inaugurado en 1950, se encuentra en los alrededores de San Salvador, y se ha constituido en un importante lugar para la recreación de los capitalinos. El Parque Cerro Verde, creado en 1981, en el volcán inactivo del mismo nombre, ha sido integrado desde 2003 al espectacular Complejo Los Volcanes, junto con el volcán de Izalco y el volcán de Santa Ana.

En la misma década de 1980, como parte del proceso de reforma agraria, otras áreas naturales fueron objeto de protección, sin embargo la transferencia legal de las tierras al Estado, así como su declaración oficial, ha sido lenta y en algunos casos se encuentra aún pendiente. Con excepción de las áreas encomendadas al Instituto Salvadoreño de Turismo, la administración de las áreas protegidas creadas en esta primera etapa estuvo a cargo del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Para ese efecto, en 1981 se conformó el Servicio de Parques Nacionales y Vida Silvestre, como una unidad especializada de la Dirección General de Recursos Naturales.

Posteriormente, en el marco del fortalecimiento de las políticas y la institucionalidad ambiental que se vivió en América Latina durante la última década del siglo XX, El Salvador reorganizó sus instituciones. Como producto de dicho proceso, en 1997 se creó el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), responsable en la actualidad de la gestión del Sistema de Áreas Naturales Protegidas (SANP).



Área de Conservación Tepaca-San Miguel. Andrew White (cc)

El sistema nacional de áreas protegidas

El Sistema de Áreas Naturales Protegidas está constituido por áreas de propiedad del Estado, de las municipalidades, de entidades autónomas y de particulares. El marco legal que lo orienta incluye la Ley del Medio Ambiente (1998) y la Ley de Áreas Naturales Protegidas (2005).

Actualmente, el sistema está conformado por 59 áreas declaradas. Su extensión total es de 35.045 ha. Aunque es el país con la menor cobertura de áreas protegidas en América Central, es meritorio el esfuerzo por incluir nuevos sitios al sistema, con el fin de asegurar la conservación del patrimonio natural.

Resulta interesante que las áreas naturales protegidas salvadoreñas no se conciben como elementos aislados sino que están organizadas en quince espacios territoriales mayores llamados áreas de conservación. Cada uno de estos espacios contiene, además de las áreas protegidas como tal, zonas de amortiguamiento, corredores biológicos y zonas de influencia, que se planifican de manera integrada bajo los principios del enfoque ecosistémico y en una perspectiva de conectividad.

Los corredores biológicos representan un componente central de la estrategia para la gestión del SANP. Como socio del Corredor Biológico Mesoamericano, El Salvador le ha dado prioridad a las iniciativas que promueven conectividad natural en el Golfo de Fonseca (El Salvador, Honduras, Nicaragua), en el Corredor Trinacional de Montecristo-región de Trifinio (El Salvador, Honduras, Guatemala), en la Barra de Santiago-Monterrico (El Salvador, Guatemala) y en la Bahía de Jiquilisco-Estero de Jaltepeque.

La sociedad civil participa principalmente a través de organizaciones no gubernamentales y de asociaciones de desarrollo comunal que han venido asumiendo responsabilidades de comanejo en muchas áreas. De acuerdo con la ley, se conforman comités asesores locales, que funcionan como instrumentos de participación y coordinación entre un área natural protegida y su espacio social aledaño. El dinamismo del proceso ha llevado incluso a la creación de una Red de Gestoras de Áreas Naturales Protegidas. De igual forma el creciente interés de particulares que destinan sus tierras a la conservación ha generado una Red de Propietarios de Reservas Privadas.

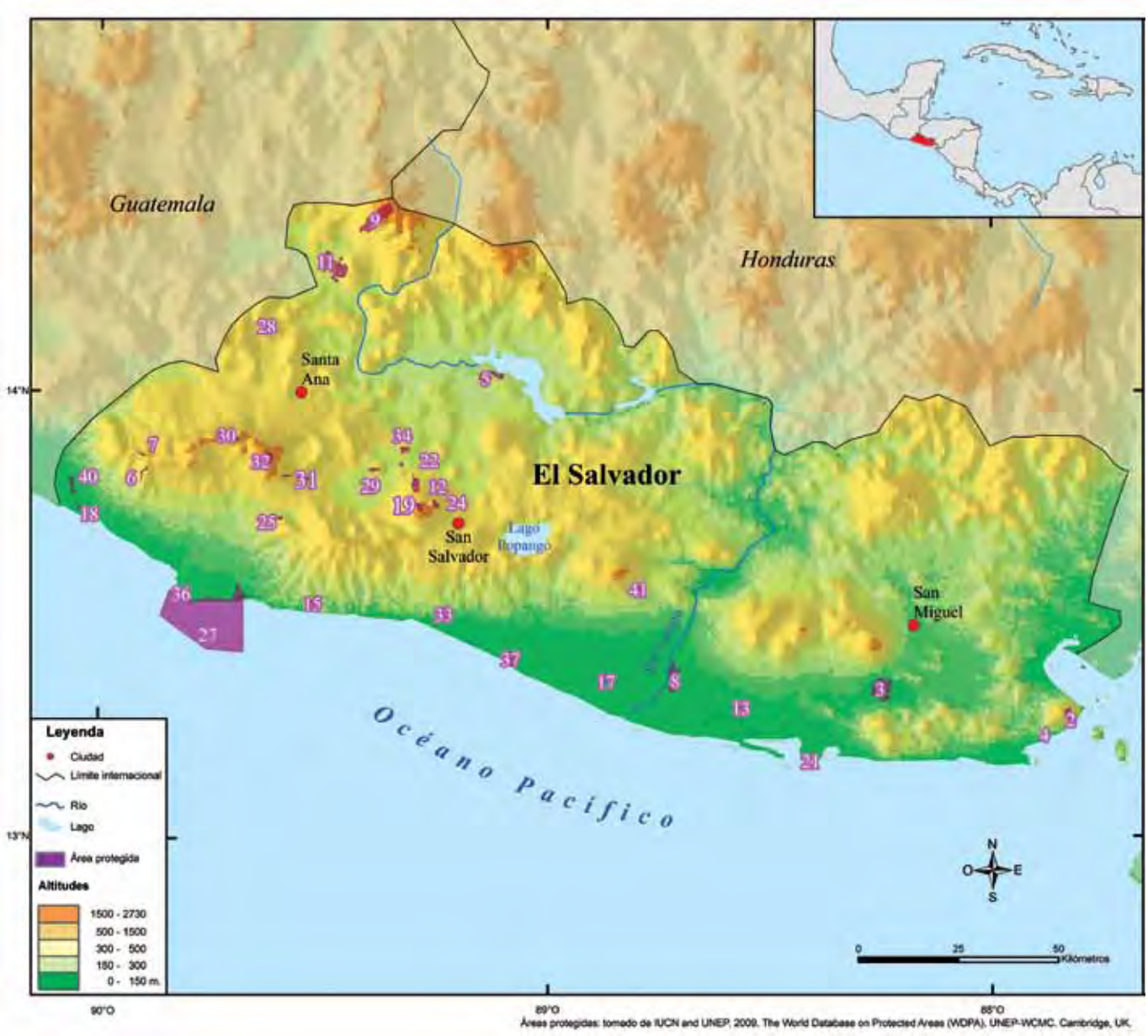
La financiación del sistema se nutre de recursos estatales, más una combinación de mecanismos y fuentes: fondos fiduciarios, canje de deuda por naturaleza, cooperación internacional e ingresos por venta de servicios.

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marinas de El Salvador, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie protegida (ha)[1]
Área de manejo de hábitat	4	2.043
Área protegida con recursos manejados	1	652
Parque nacional [2]	6	4.539
Otro tipo [3]	48	27.811
Total	59	35.045
Superficie protegida		1,7%

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2010. [1] La información obtenida no permite diferenciar entre superficies terrestres y marinas. [2] En el mapa el Parque Nacional Nacuchiname aparece como un área, no fue posible obtener datos de Nacuchiname (Mata de Piña); Nacuchiname (Porción cinco); Nacuchiname (Porción seis). [3] En el mapa aparecen 30 áreas protegidas, no fue posible obtener datos de Ajusate Este; Ajusate Oeste; Barra Ciega; Barra Dulce; Barra Salada; Bocanita Planta Nueva; Chanmico; El Espino-Bosque Los Pericos; Las Hojas; Las Marías; Planta Nueva; Salinitas; Suravaya; Volcán de Izalco.

Mapa de áreas protegidas



Áreas protegidas: tomado de IUCN and UNEP. 2009. The World Database on Protected Areas (WDPA). UNEP-WCMC. Cambridge, UK.

Áreas de manejo de hábitats

1 Dación El Faro
2 El Faro Yologual y Suravaya
3 Laguna El Jocotal
4 Maquigue III

Área protegida con recursos manejados

5 Cólima

Parques nacionales

6 El Salto
7 Las Colinas
8 Nancuchiname Mata de Pina, La Maroma Porción 5,6
9 Montecristo
10 San Blas o Las Brumas
11 San Diego La Barra San Felipe

Otros tipos

12 Catorce de Marzo
13 Chaparrón o Chaguantique
14 Colombia
15 Comaeslan
16 Cráter Volcán San Salvador
17 El Astillero
18 El Chino
19 El Jabalí
20 El Mirador
21 Isla San Sebastián
22 Las Granadillas
23 La Isla
24 Las Mercedes
25 Las Victorias
26 Los Abriles
27 Los Cobanos
28 Paraje Galán
29 San Andrés
30 San Francisco El Triunfo
31 San Isidro
32 San José Miramar
33 San Juan Buena Vista
34 San Lorenzo
35 San Rafael Los Naranjos
36 Santa Agueda o El Zope
37 Santa Clara
38 Santa María
39 Santa Marta Las Trincheras
40 Santa Rita
41 Tehuacán

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Reserva de Biosfera	• Apaneca-Llamatepec • Xiriualtique Jiquilizco
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Área Natural Protegida Laguna del Jocotal • Complejo Bahía de Jiquilisco • Embalse Cerrón Grande • Laguna de Olomega

Fuentes: Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.



Reserva de Biosfera Apaneca-Llamatepec. Andre Nantel - iStockphoto

Desafíos y perspectivas para el futuro

El Salvador es el país más deforestado de Centroamérica. Como resultado poco más del 10% del territorio está cubierto por bosques naturales. Esto pone en riesgo la provisión y regulación de agua al igual que otros servicios ambientales que los salvadoreños requieren.

Tomando en cuenta que se trata de un país con una alta densidad de población humana, la conservación de las zonas naturales remanentes adquiere especial urgencia. Sin embargo, ello no es suficiente pues resulta de igual forma apremiante la recuperación de ecosistemas estratégicos degradados y un manejo sostenible de los paisajes transformados. La gestión integral del sistema de áreas protegidas articulada a un juicioso ordenamiento del territorio es fundamental para asegurar una sostenibilidad ecológica.

De hecho, la Estrategia Nacional para la Gestión de Áreas Naturales Protegidas y Corredor Biológico plantea que para el año 2015 El Salvador cuente al menos con el 5% de su territorio incluido en el SANP.

Por supuesto, al mismo tiempo que se declaran nuevas áreas, es necesario consolidar la gestión de las ya existentes. Se debe continuar avanzando en la formulación y puesta en práctica de los planes de manejo, completar la transferencia al Estado de los títulos de propiedad pendientes, y potenciar la participación de la sociedad civil en el comanejo del sistema. En materia de financiación, la expectativa en los próximos años es la de un creciente compromiso del Estado salvadoreño que ha de reflejarse en el presupuesto nacional.

En términos generales, uno de los mayores desafíos que afronta El Salvador consiste en dar un gran salto en la implementación de su agenda ambiental, para asegurar la sostenibilidad de su desarrollo. Existen fundadas esperanzas de construir una sociedad económicamente próspera, socialmente equitativa y ambientalmente sana.

Los garrobos crecían en los árboles
pero llegaron los venenos.
Las hojas amarillas
comenzaron a morir.
Cuelgan los frutos secos
suspendidos en las ramas altas.
Ríos sin agua. Tierra desolada.

Manlio Argueta,
fragmento de “Los Garrobos”



Parque Nacional Río Dulce. Denis Tangney - iStockphoto

Guatemala

Tierra del quetzal y el pinabete

Eduardo Guerrero

Este fascinante país centroamericano se destaca por su rica herencia cultural, como corazón del mundo maya, unida a una excepcional diversidad biológica. La palabra Guatemala es en si misma un testimonio de su pródigo perfil natural, pues se deriva de la voz náhuatl *Quauhtlemallan*, que significa "lugar de muchos árboles".

Llama la atención el notable contraste entre el norte, caracterizado por selvas húmedas de tierras bajas, con poca densidad de población humana, y el sur montañoso donde se ubican la mayor parte de los guatemaltecos. A esto se suman dos franjas costeras, una sobre el Océano Pacífico y la otra sobre el golfo de Honduras en el mar Caribe.

La Sierra de los Cuchumatanes y un tramo de la Sierra Madre del Sur, compartida con México, definen en buena medida su geografía. Los 37 volcanes ubicados en la vertiente del Pacífico, la mayoría inactivos, convierten a Guatemala en uno de los países más volcánicos del mundo. Entre ellos se destacan el volcán Tajumulco (4220 m), el pico más alto de América Central, y el volcán Santiaguito, que nació a principios del siglo pasado en un flanco del volcán Santa María.

Los ríos de mayor longitud son el río Motagua, que desemboca en el golfo de Honduras y el río Usamacinta, que sirve de frontera natural entre Guatemala y México. El mayor cuerpo de agua dulce es el lago de Izabal situado en la costa caribeña, al cual se suman numerosos lagos y lagunas, muchos de origen volcánico, como el espléndido lago de Atitlán.

El patrimonio biológico, característicamente mesoamericano, reúne elementos tanto del norte como del sur de las Américas. Entre las especies emblemáticas es ineludible mencionar al quetzal (*Pharomachrus mocinno*), que habita en los bosques nublados de alta montaña y al pinabete (*Abies guatemalensis*), ambas amenazadas lamentablemente.

Guatemala es un país pluricultural, con población mayoritariamente mestiza e indígena, a la que se suman ciudadanos de origen afrocaribeño y europeo. Aquí se encuentra la mayor concentración de vestigios arqueológicos y la mayor población indígena de la cultura maya. Además, el país cuenta con representantes de las etnias garifuna, xinka y ladina.

Guatemala en cifras

Extensión territorial	108.889 km^2
Población, proyección 2010	14,3 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	2,4%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2009	4.749 USD
Pobreza 2006	55%

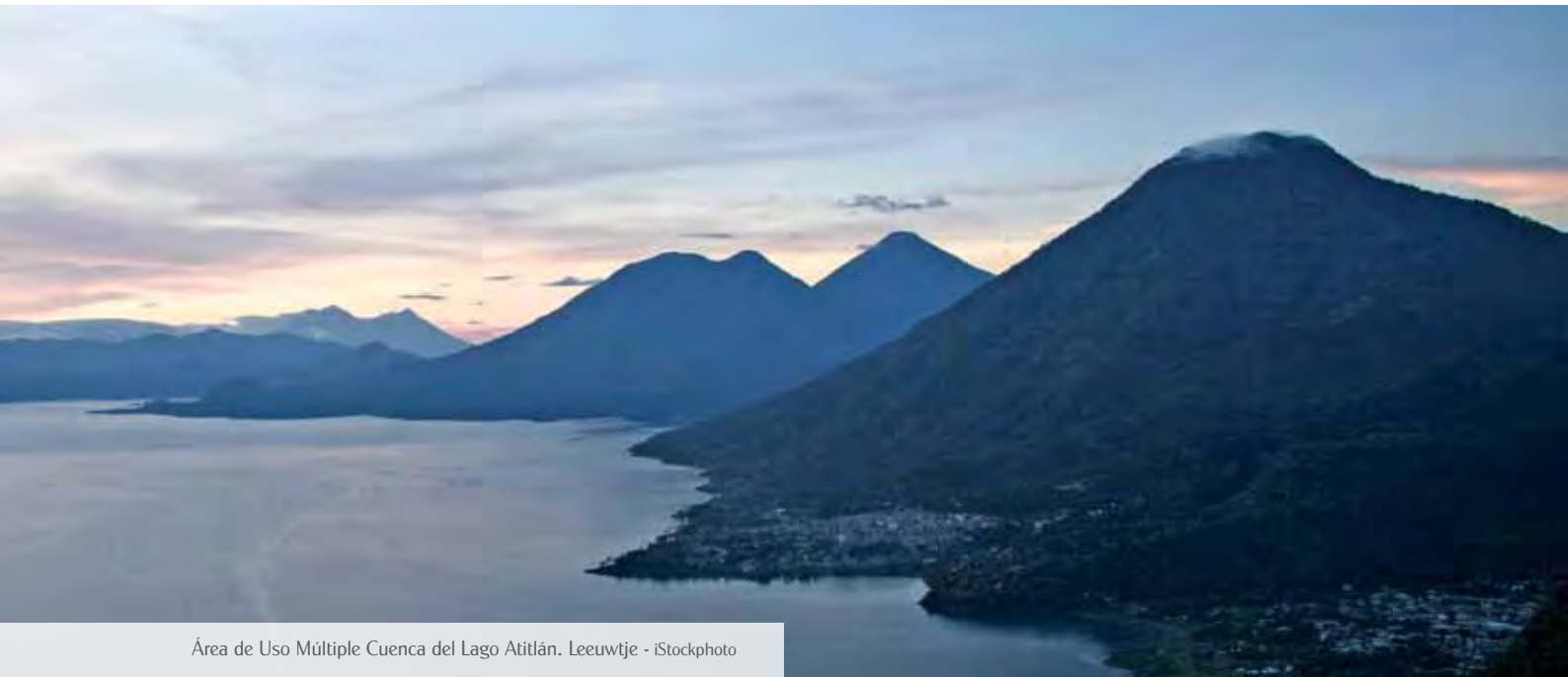
Fuentes: Instituto Nacional de Estadística, CEPAL, Banco Mundial

Áreas protegidas: sus orígenes

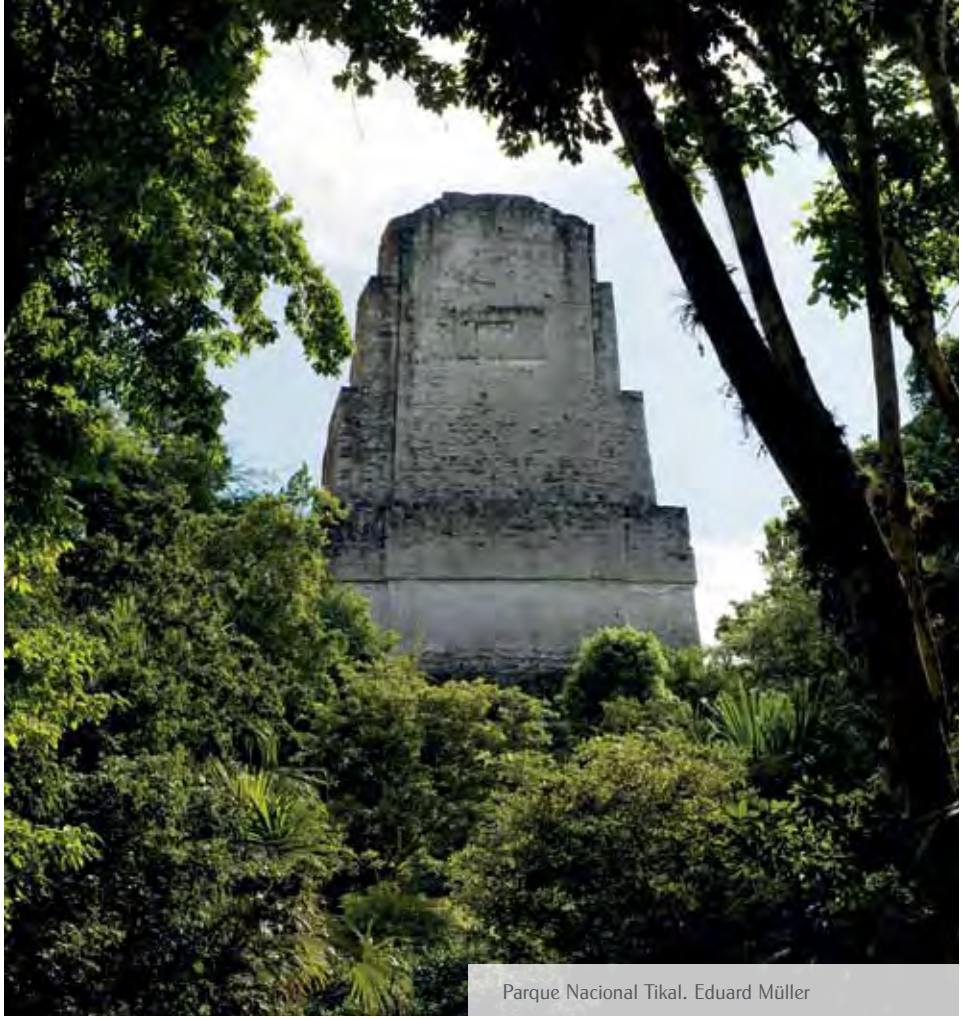
La historia de las áreas protegidas en Guatemala cuenta con sugestivos antecedentes. En primer lugar, es bueno recordar que existe una nutrida tradición de conservación de la naturaleza asociada a prácticas ancestrales propias de la gran cultura maya. De otro lado, hacia 1870, se registró el establecimiento de una suerte de reservas forestales, conocidas como los astilleros municipales, orientados a racionalizar la producción de madera.

Los primeros parques nacionales, entre ellos el Parque Nacional Tikal, fueron creados en 1955. Simultáneamente entre 1955 y 1956 se declararon las llamadas zonas de veda definitivas, categoría a través de la cual se protegen los volcanes del país. La Ley de Áreas Protegidas fue expedida en 1989 y ese mismo año se estableció el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) dependiente directamente de la Presidencia de la República.

En la organización del sistema de áreas protegidas, la mayor superficie fue declarada durante la década de 1990, en tanto que el mayor número de áreas ha sido creado durante la primera década del siglo XXI. En este último período, más que la declaratoria de grandes extensiones, se produjo una incorporación masiva de áreas municipales y reservas naturales privadas al sistema.



Área de Uso Múltiple Cuenca del Lago Atitlán. Leeuwtje - iStockphoto



Parque Nacional Tikal. Eduard Müller

El sistema nacional de áreas protegidas

El Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) es el conjunto de todas las áreas protegidas del país y las entidades que las administran. Actualmente, cubre unas 3,5 millones de hectáreas y está conformado por más de 250 áreas agrupadas en 14 categorías de manejo. Si se consideran solamente las áreas protegidas de jurisdicción nacional son 88 unidades asignadas a diez categorías, con una extensión del orden de 3,2 millones de hectáreas. La categoría de manejo con mayor extensión es la reserva de biosfera. Una sola área, la Reserva de Biosfera Maya cubre 2.160.204 ha, cerca del 60% de la cobertura total del sistema.

Como hecho notable, más del 70% de la superficie protegida se encuentra en el departamento del Petén. Las categorías más numerosas en el nivel nacional son las zonas de veda definitiva y los parques nacionales. Sin embargo, en el conjunto del SIGAP, se destaca la creciente cantidad de reservas naturales privadas y parques municipales que, si bien individualmente cubren pequeñas superficies, cumplen funciones estratégicas de conectividad y amortiguamiento alrededor de grandes áreas de jurisdicción nacional.

El sistema es coordinado por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), en tanto que el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) tiene la función de formular políticas para su mejoramiento. La participación de la sociedad civil y de los gobiernos locales ha experimentado avances en los últimos años, reflejo de lo cual es la conformación de una mesa de coadministradores del SIGAP.

A escala regional, Guatemala es socio del Corredor Biológico Mesoamericano y participa en iniciativas como el Corredor Trinacional de Montecristo, región de Trifinio (Guatemala, El Salvador, Honduras), y la Alianza Trinacional para la Conservación del Golfo de Honduras (Guatemala, Honduras, Belice). Dicha alianza trabaja por la conservación y manejo sostenible de uno de los sistemas arrecifales más grandes del planeta, además de otros ecosistemas costero-marinos que sostienen la economía familiar de miles de habitantes.

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marino-costeras de Guatemala, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie marino-costera protegida (ha)
Área de uso múltiple	4	162.912	
Biotopo protegido	6	118.758	
Monumento cultural	6	7.399	
Monumento natural	1	1.714	
Parque nacional	21	734.634	2.000
Refugio de vida silvestre	6	76.000	129.900
Reserva biológica	1	60.878	
Reserva de biosfera	5	1.763.282	
Reserva protectora de manantiales	2	52.805	
Zona de veda definitiva [1]	36	123.167	
Total	88	3.103.549	131.900
Superficie protegida		28,5%	17,1% [2]

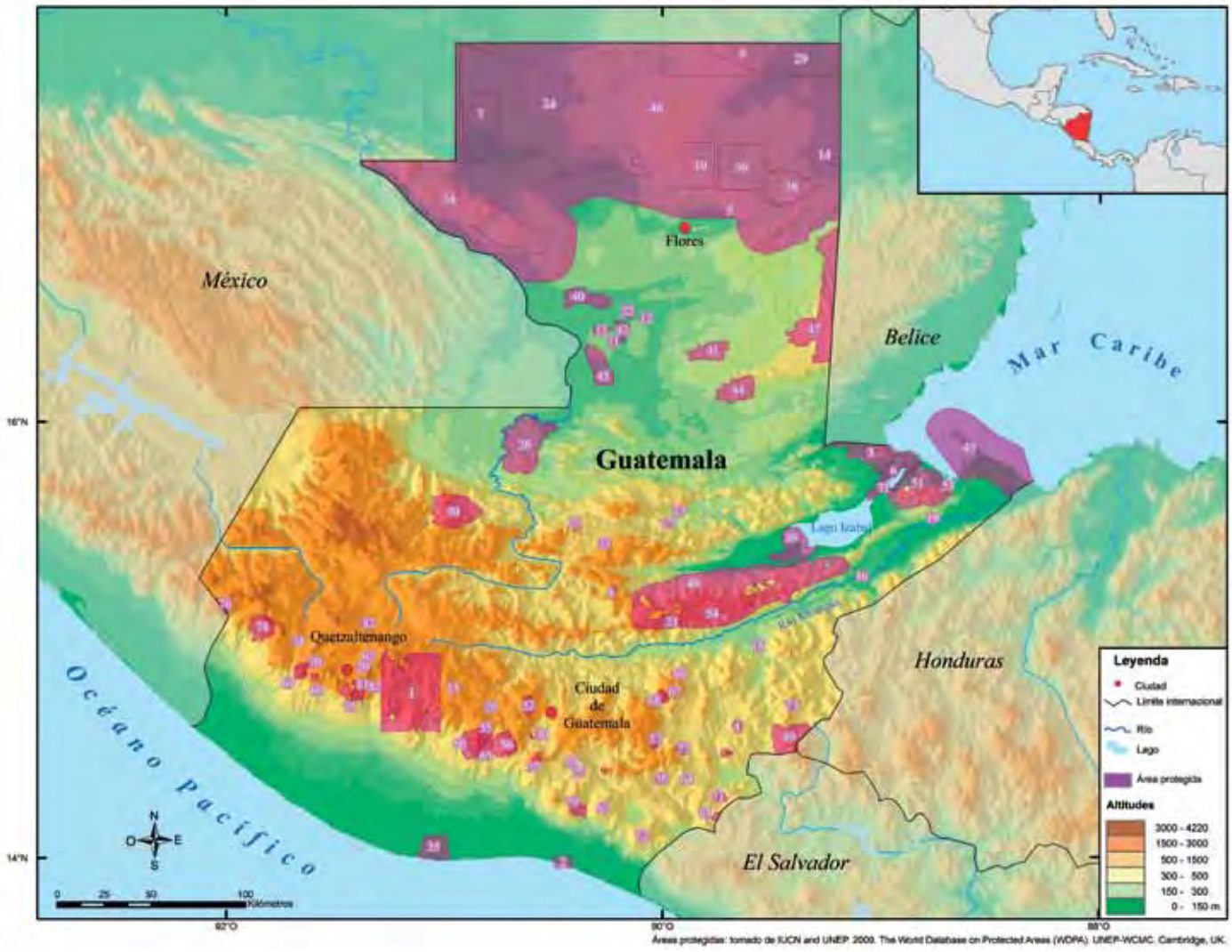
Fuente: Consejo Nacional de Áreas Protegidas 2009. [1] En el mapa aparecen 30 zonas de veda definitiva, no fue posible obtener datos de Volcán Atitlán; Volcán Cerro Quemado; Volcán San Pedro; Volcán Santa María; Volcán Santiaguito; Volcán Siete Orejas. [2] Superficie marina de referencia: mar territorial (7.694 km^2)

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Sitio de Patrimonio Mundial mixto (cultural y natural)	• Parque Nacional Tikal
Reserva de Biosfera	• Maya • Sierra de las Minas
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Eco-región Luchuá • Manchón-Guamuchal • Parque Nacional Laguna del Tigre • Parque Nacional Yaxhá-Nakum-Naranjo • Punta de Manabique • Refugio de Vida Silvestre Bocas del Polochic • Reserva de Usos Múltiples Río Sarstún

Fuentes: Centro del Patrimonio Mundial, UNESCO, París; Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.

Mapa de áreas protegidas



Áreas de uso múltiple

1 Cuenca del Lago Atitlán
2 Monterrico
3 Río Sarstun
4 Volcán y Laguna de Ipala

Biotopos protegidos

5 Cerro Cahuí
6 Chocón Machacas
7 Laguna del Tigre-Río Escondido
8 Mario Dary
9 Naachtún-Dos Lagunas
10 San Miguel La Palotada-El Zotz

Monumentos culturales

11 Aguateca
12 Ceibal
13 Dos Pilas
14 El Pilar
15 Iximché
16 Quiriguá

Monumento natural

17 Semuc Champey

Parques nacionales

18 Cerro Miramundo
19 Cuevas del Silvino
20 El Baúl
21 El Reformador
22 El Rosario
23 Grutas de Lanquín
24 Laguna del Tigre
25 Laguna El Pino
26 Laguna Lachuá
27 Las Victorias
28 Los Aposentos
29 Mirador-Río Azul
30 Naciones Unidas
31 Río Dulce
32 Riscos de Momostenango
33 San José la Colonia
34 Sierra del Lacandón
35 Sipacate-Naranjo
36 Tikal
37 Volcán Pacaya
38 Yaxhá-Nakúm-Naranjo

Refugios de vida silvestre

39 Bocas del Polochic
40 El Pucté
41 Machaquilá
42 Petexbatún
43 Punta de Manabique
44 Xutilhá

Reserva biológica

45 San Román

Reservas de biósfera

46 Maya
47 Montañas Mayas Chiquibul
48 Sierra de las Minas
49 Trifinio
50 Visis Cabá

Reservas protectoras de manantiales

51 Cerro San Gil
52 Cordillera Alux

Zonas de veda definitiva

53 Bahía de Santo Tomás
54 Santa Rosalía
55 Volcán Acatenango
56 Volcán Agua
57 Volcán Alzatate
58 Volcán Amayo
59 Volcán Cerro Redondo
60 Volcán Chicabal
61 Volcán Chingo
62 Volcán Coxliquel
63 Volcán Cruz Quemada
64 Volcán Culma
65 Volcán Fuego
66 Volcán Ixtepeque
67 Volcán Jumay
68 Volcán Jumaytepeque
69 Volcán Lacandón
70 Volcán Las Víboras
71 Volcán Monte Rico
72 Volcán Moyuta
73 Volcán Quetzaltepeque
74 Volcán San Antonio
75 Volcán Santo Tomás
76 Volcán Tacaná
77 Volcán Tahual
78 Volcán Tajumulco
79 Volcán Tecuamburro
80 Volcán Tobón
81 Volcán Tolimán
82 Volcán Zunil

Desafíos y perspectivas para el futuro

La cobertura del sistema guatemalteco de áreas protegidas supera los estándares internacionales. No obstante, existe una fuerte concentración en el norte del país, en los bosques húmedos del Petén-Veracruz, mientras que otras eco regiones se encuentran mal representadas. Es necesario aumentar la superficie protegida en los bosques secos, los montes espinosos, en particular los matorrales espinosos del valle del Motagua, los bosques húmedos montanos como los de Chiapas y ciertos manglares como los de Tehuantepec-Manchón.

Al mismo tiempo, se tiene la tarea de poner en orden las áreas ya existentes. Ello contempla la recategorización de algunas, especialmente parques nacionales y zonas de veda, y una mayor presencia institucional sea de forma directa o a través de coadministración.

El fortalecimiento del CONAP y de las organizaciones y redes tanto públicas como privadas que conforman el SIGAP es fundamental. Se requiere prestar especial atención a la sostenibilidad financiera del sistema. Esto exige de mayores aportes del presupuesto estatal, en combinación con otros mecanismos y fuentes de financiación. No obstante, es claro que el aspecto finan ciero no es suficiente, si no se eleva el estatus político e institucional del SIGAP.

Con carácter urgente es necesario completar la revisión catastral, la clarificación de traslapes de limites entre tierras del estado y privadas y la consolidación del estatus jurídico de las áreas. La urgencia de estas acciones está asociada a la gobernanza del SIGAP y a la prevención de conflictos. Esto debe estar acompañado del respeto a las tierras ancestrales de los pueblos indígenas.

Guatemala es un país megadiverso con más de la mitad de su población sumida en la pobreza. Desde los acuerdos de paz de 1996 que dieron fin a un largo conflicto armado, la sociedad guatemalteca trabaja intensamente por la reconciliación y la construcción de una sociedad justa y equitativa. El problema del acceso a los recursos naturales y áreas protegidas debe ser atendido de forma integral, tanto por su importancia en la gestión del patrimonio natural como por su articulación con las dinámicas sociales y económicas.

La gestión del SIGAP plantea enormes desafíos, pero al mismo tiempo ofrece la formidable oportunidad de vincular conservación, cultura y desarrollo humano en el corazón del mundo maya.

Las hojas de los árboles
tiñen la voz
Por eso
el canto de los pájaros
es verde.

Humberto Ak'abal,
"Canto Teñido"



Reserva de Biosfera Río Plátano. Eduard Müller

Honduras

Donde los pinos y las ceibas son naturalmente vecinos

Eduardo Guerrero

Por su ubicación en el centro del istmo, Honduras representa bien la condición de Centroamérica como puente biogeográfico de las Américas. En este país, ecosistemas neotropicales y ecosistemas del subtrópico son colindantes. Selvas húmedas de enorme diversidad, como las de la Mosquitia, comparten el territorio con ancestrales bosques de pino.

Varios factores acrecientan la diversidad biológica, como por ejemplo el contraste entre la costa Caribe más húmeda y las condiciones más secas en el Golfo de Fonseca, además de los gradientes altitudinales entre las zonas bajas y el interior montañoso. De hecho, es el país más montañoso de América Central.

Además de la población mestiza mayoritaria, la diversidad cultural del pueblo hondureño está representada por nueve grupos étnicos de variadas y ricas tradiciones: garífunas, negros de habla inglesa, misquitos, tawahkas, chortí, lencas, tolupanes, pech y nahua.

Honduras se reconoce como un país de gran riqueza forestal. Más de la mitad del territorio tiene cobertura de bosques y existe una importante historia asociada al uso y manejo de estos recursos naturales. En consecuencia, la economía forestal tiene un peso significativo en el desarrollo del país, y está estrechamente vinculada a la gestión de la biodiversidad y de las áreas protegidas.

Honduras en cifras

Extensión territorial	112.492 km^2
Población, proyección 2010	7,6 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	1,9%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2009	3.849 USD
Pobreza 2007	69%

Fuentes: Instituto Nacional de Estadística, CEPAL, Banco Mundial.

Áreas protegidas: sus orígenes

El primer parque nacional fue La Tigra, a pocos kilómetros de Tegucigalpa, declarado como tal en 1980, si bien desde 1956 ya había sido constituido como reserva forestal. Su importancia en la provisión y regulación de agua para la capital y poblaciones aledañas es enorme en la medida en que protege estratégicos bosques nublados.

La administración de las áreas protegidas ha sido objeto de un desarrollo institucional estrechamente asociado a la evolución de la economía forestal. En 1991, las funciones de la antigua Dirección General de Recursos Naturales Renovables se trasladaron a la Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (COHDEFOR). Posteriormente, en 1993, en el marco de la Ley General de Ambiente, se creó el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Honduras (SINAPH), cuyo reglamento fue aprobado en 1999.

En 2007, se decretó la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, la cual reorganizó las instituciones del Estado responsables de estos temas y redimensionó las funciones de los actores públicos y privados. Como consecuencia de esa nueva ley, en 2008 la responsabilidad de administrar las áreas protegidas pasó de COHDEFOR al nuevo Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), ente desconcentrado y dependiente de la Presidencia de la República. El estatus de esta nueva institución en la estructura del Estado es alto y su director ejecutivo tiene rango de secretario de Estado, con participación en el Consejo de Ministros.

El sistema nacional de áreas protegidas

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Honduras contaba en 2009 con 87 áreas protegidas declaradas, que cubren una extensión de 2,8 millones de hectáreas. Desde entonces, el SINAPH viene siendo objeto de revisión, regularización y racionalización. Se ha dado el caso de la fusión de algunos espacios colindantes para conformar un área mayor ampliada. Así ocurrió, por ejemplo, en la conformación del Parque Nacional Marino Islas de la Bahía, que al consolidarse alcanzó una extensión cercana a las 650.000 ha. Esto explica que entre 2006 y 2009 el país redujo de 98 a 87 sus áreas protegidas, sin embargo, la cobertura total del sistema creció. Los parques nacionales constituyen la categoría que en conjunto cubre la mayor extensión.

El ICF administra el sistema en coordinación con la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente y otras organizaciones públicas. A nivel nacional la gestión se apoya en el Consejo Nacional de Áreas Protegidas y el Consejo Consultivo Nacional de Ambiente. De forma equivalente, en el nivel subnacional están definidos los consejos regionales de áreas protegidas y los consejos locales de áreas protegidas, espacios diseñados para asegurar la participación de actores públicos y privados.

Dentro del mismo proceso de racionalización, se ha venido reduciendo el número de categorías de manejo, actualmente el SINAPH cuenta con 14 categorías. Se busca llegar a un esquema más sencillo acorde con las categorías de UICN.

El país es un socio activo del Corredor Biológico Mesoamericano en el marco del cual se desarrollan corredores locales, regionales y transfronterizos. Se adelantan las siguientes

iniciativas transnacionales: Sistema Arrecifal Mesoamericano, iniciativa binacional Corazón del Corredor Biológico Mesoamericano (Honduras, Nicaragua), Corredor Biológico del Golfo de Fonseca (Honduras, El Salvador, Nicaragua), y Corredor Trinacional de Montecristo en la región de Trifinio (Honduras, Guatemala, El Salvador).

En materia de gobernanza, la ley contempla la participación de municipalidades, comunidades, empresa privada y ONG en la planificación y gestión del SINAPH. Esto ha llevado al impulso de numerosos acuerdos de comanejo con estos actores. La constitución de una mesa de ONG comanejadoras de áreas protegidas es un ejemplo de la importancia que ha alcanzado tal actividad. Adicionalmente, la sociedad civil adelanta sus propias iniciativas de conservación, como lo evidencia la Red Hondureña de Reservas Naturales Privadas.



Parque Nacional Marino Islas de la Bahía. Ben Segg (cc)

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marino-costeras de Honduras, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie marino-costera protegida (ha)
Área de manejo de hábitat por especie	8	17.476	62.421
Área de uso múltiple	6	56.723	601
Jardín botánico	1	2.255	-
Parque nacional	20	1.106.310	-
Parque nacional marino	4	-	801.784
Monumento cultural	5	5.190	-
Monumento natural	4	4.435	-
Refugio de vida silvestre	12	127.952	-
Reserva antropológica	1	35.513	-
Reserva biológica	17	374.218	-
Reserva forestal	3	140.357	-
Reserva forestal antropológica	1	4.997	-
Zona de reserva ecológica	1	15.621	-
Zona productora de agua	4	110.560	-
Total	87	2.001.607	864.806
Superficie protegida		17,8%	3,6%*

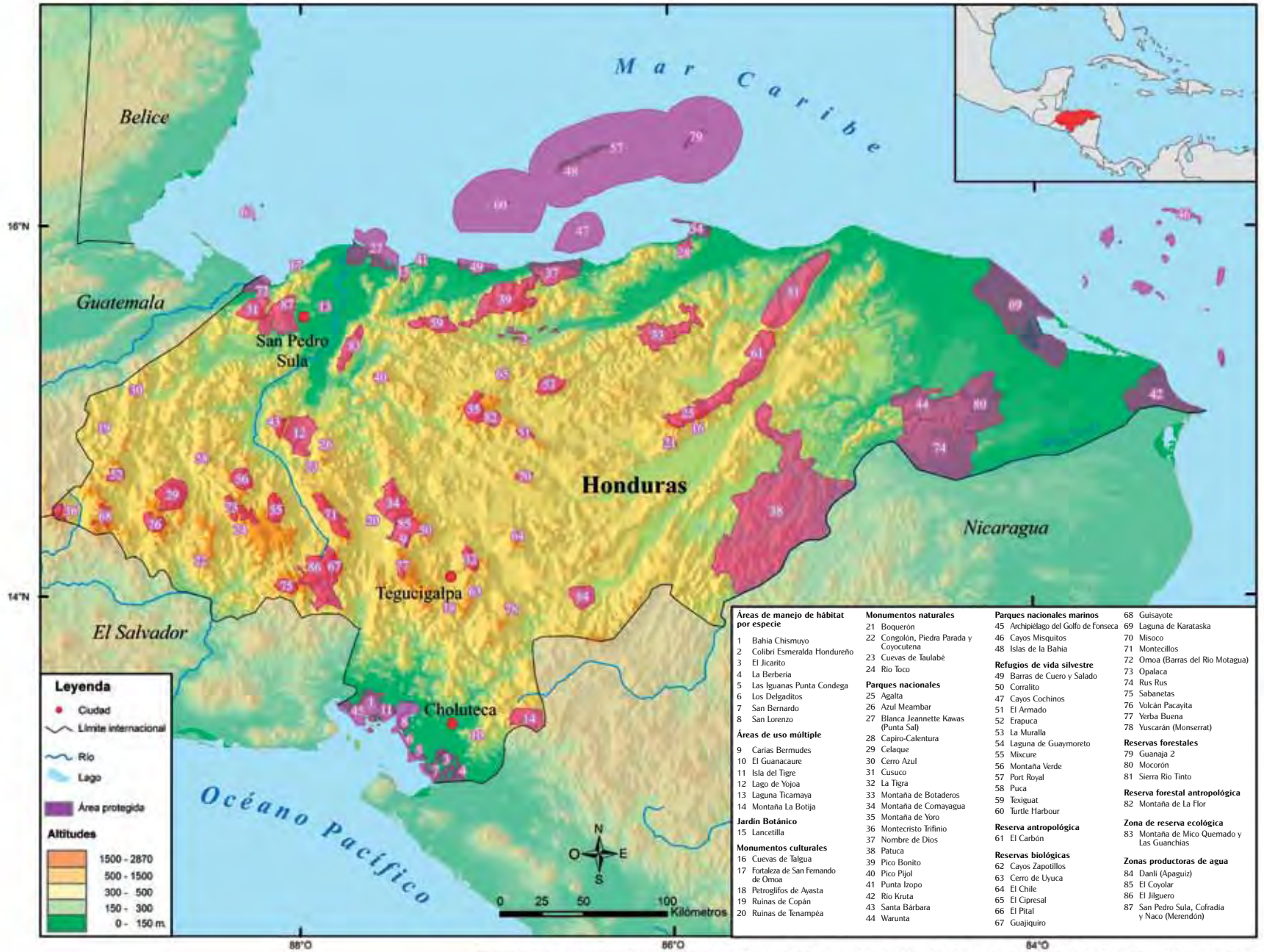
Fuente: ICF 2009; SERNA - Informe de País de Áreas Protegidas, 2006; Tercer Informe CDB, 2008. * Superficie marina de referencia: 240.240 Km^2 (Zona Económica Exclusiva estimada), fuente: seaaroundus.org

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Sitio de Patrimonio Mundial natural	• Reserva de Biosfera de Río Plátano
Reserva de Biosfera	• Río Plátano
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Barras de Cuero y Salado • Laguna de Bacalar • Parque Nacional Jeanette Kawas • Refugio de Vida Silvestre Punta Izopo • Sistema de Humedales de la Zona Sur de Honduras • Subcuenca del Lago de Yojoa

Fuentes: Centro del Patrimonio Mundial, UNESCO, París; Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.

Mapa de áreas protegidas



Áreas protegidas: tomado de Departamento de Áreas Protegidas y Vida Silvestre, Administración Forestal del Estado de la Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal, Honduras.

Desafíos y perspectivas para el futuro

Las áreas protegidas de Honduras están pasando por una intensa etapa de racionalización y regularización que plantea importantes desafíos. La mayor parte de ellos han sido recogidos por el plan estratégico del SINAPH 2006-2015, formulado a partir de un estudio de vacíos y necesidades, y recientemente actualizado. Entre las principales metas se ha propuesto conservar de forma efectiva un mínimo de 12% del área existente en cada uno de los 59 ecosistemas presentes en el territorio nacional.

Son numerosas las tareas por acometer en el transcurso de los próximos años. Es necesario continuar con la revisión de las categorías de manejo, tanto en el caso de las áreas propuestas como de las ya declaradas. La mayor parte de las áreas del sistema aún no cuentan con planes de manejo, lo cual ofrece la oportunidad de construirlos con la participación de los actores sociales. El ICF tiene el desafío de consolidar los avances en el comanejo de las áreas protegidas, y asegurar el involucramiento de las comunidades indígenas y sus estructuras organizativas. A lo anterior se suma la necesidad de atender contingencias como la temporada anual de huracanes que afecta de manera particular a las áreas protegidas ubicadas en la vertiente Caribe.

Para poder ejecutar estas tareas es esencial una estrategia de financiamiento a largo plazo. Para eso constituye un paso importante el nuevo Fondo Hondureño para Áreas Protegidas, administrado por una entidad autónoma, la Fundación Hondureña para la Conservación de la Naturaleza. La nueva institución deberá apoyar el fortalecimiento de capacidades para la gestión de las áreas y el establecimiento de mecanismos de compensación y distribución equitativa de beneficios.

Las áreas protegidas no son ajenas al contexto general del desarrollo, en un país donde la economía forestal es fundamental. La sociedad hondureña y sus instituciones tienen una visión cada vez más integral del bosque, como un ecosistema que ofrece múltiples bienes y servicios. La nueva institucionalidad configura un sector en el cual se integra el tema forestal con las áreas protegidas y la vida silvestre. Resulta alentadora la valoración creciente de los ecosistemas terrestres y marinos, como un factor crítico del desarrollo nacional.

Del ancho mar sonoro fui pez en los cristales,
que tuve los reflejos de gemas y metales.
Por eso amo la espuma, los agrios peñascales,
las brisas salitrosas, los vívidos corales.

Después, aleve víbora de tintes caprichosos,
magnéticas pupilas, colmillos venenosos.
Por eso amo las ciénagas, los parajes umbrosos,
los húmedos crepúsculos, los bosques calurosos.

Pájaro fui en seguida en un vergel salvaje,
que tuve todo el iris pintado en el plumaje.
Amo flores y nidos, el frescor del ramaje,
los extraños insectos, lo verde del paisaje.

Juan Ramón Molina,
fragmento de “Metempsícosis”



Parque Nacional Cañón del Sumidero. Nathan Gibbs

México

El paraíso de los pinos, robles y cactus

Eduardo Guerrero

Los mexicanos reúnen la mayor población de lengua española en el mundo y viven en un territorio cuya extensión es la tercera de América Latina. Por su ubicación, México es parte tanto de América del Norte como de Mesoamérica, y por lo tanto juega un papel esencial en la integración de las Américas.

El nombre oficial, Estados Unidos Mexicanos, da fe de su condición de república federal, compuesta por 31 Estados y el Distrito Federal, capital de la Unión. En concordancia con este esquema de organización política, la gestión pública en todas sus dimensiones es objeto de auténticos y variados procesos democráticos e institucionales en cada uno de los Estados. Al mismo tiempo, se mantiene la cohesión nacional alrededor de políticas y organismos federales, como es el caso del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINAP).

México pertenece al grupo de los países megadiversos, su inventario biológico lo ubica entre los dos con mayor número de ecosistemas y los cinco con mayor diversidad de especies en el mundo. En buena medida esto se debe a su posición estratégica en la zona de confluencia entre las regiones biogeográficas neártica y neotropical. Es el paraíso de los pinos, robles y cactus, grupos que encuentran aquí la mayor diversidad.

Además, se ubica en los primeros lugares en el inventario de grupos tan representativos de la fauna de vertebrados como los reptiles y los mamíferos. Su diversidad de ecosistemas es excepcional, desde desiertos hasta bosques de pino y selvas húmedas, en las zonas continentales, además de vastas extensiones de manglares y arrecifes de coral en las zonas marino-costeras.

Su legado genético resulta notable, dada su condición como centro de origen de cultivos esenciales en la alimentación de los pueblos latinoamericanos y del mundo, como maíz, frijol, tomate, cacao, aguacate y vainilla.

México es también una de las economías emergentes más dinámicas, estrechamente articulada a los mercados de Norteamérica y Mesoamérica. Se destaca como uno de los diez destinos turísticos más visitados del mundo, por cerca de 20 millones de turistas al año, lo que hace del turismo un importante generador de empleo directo e indirecto. Unos siete millones de esos turistas visitan los parques nacionales y otras áreas protegidas, lo que los convierte en espacios fundamentales de la oferta turística nacional.

México en cifras

Extensión territorial	1.964.375 km^2
Población, proyección 2010	111 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	0,9%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2009	14.337 USD
Pobreza 2008	35%

Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas, Geografía e Informática, CEPAL, PNUD, FAO.



Reserva de Biosfera Ría Celestún. Eduard Müller



Reserva de Biosfera Mariposa Monarca. Jim Thorsell – UICN

Áreas protegidas: sus orígenes

El Desierto de los Leones fue la primera área protegida, creada en 1876 con el propósito de proteger los manantiales que abastecían de agua a la Ciudad de México, y decretada en 1917 como parque nacional. En el siglo pasado, durante la presidencia de Lázaro Cárdenas (1934-1940), se dio un gran impulso a la creación de parques y reservas. En total en ese período se implementaron 82 áreas entre parques nacionales y reservas forestales y, por primera vez, se creó una sección de reservas y parques nacionales en la administración gubernamental.

El Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en su concepción actual, fue establecido en 1996 y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) en 2000. El mandato de la CONANP, adscrita a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, está basado en una visión humanista y pragmática de la gestión del patrimonio natural mexicano bajo el lema "conservación con, por y para la gente". Su misión es "Conservar el patrimonio natural de México mediante las áreas protegidas y otras modalidades de conservación, fomentando una cultura de la conservación y el desarrollo sustentable de las comunidades asentadas en su entorno".

El sistema nacional de áreas protegidas

En 2010, México cuenta con 174 áreas naturales de carácter federal que cubren más de 25 millones de hectáreas. Más o menos el 80% corresponde a la superficie terrestre mientras que cerca de un 20% a zonas marinas. Los parques nacionales constituyen la categoría más numerosa; sin embargo, las reservas de biosfera, reconocidas como una categoría de manejo en la legislación nacional, ocupan más de la mitad de la superficie total protegida. El país se destaca a nivel mundial por ser uno de los que cuentan con el mayor número de áreas con declaratoria internacional.

El constante crecimiento de un sistema de esta magnitud exige una enorme capacidad operativa y financiera. Consecuente con ello, el gobierno mexicano ha venido fortaleciendo las capacidades institucionales de la CONANP. Vale la pena destacar que la mayoría de las áreas protegidas cuenta ya

con programas de conservación y manejo y en la última década el presupuesto para su administración se ha triplicado. Igualmente, para facilitar la gestión de esta red de áreas protegidas, se han definido nueve regiones, lo cual descentraliza procesos y ofrece mayores oportunidades para fomentar la participación y el acercamiento a la gente. Un creciente número de Estados cuenta con el correspondiente sistema estatal de áreas naturales protegidas.

Además de las categorías convencionales, otros esquemas de conservación se desarrollan en las diferentes escalas administrativas, federal, estatal y municipal, así como por iniciativa privada y comunitaria. Como muestra de la diversidad de tales esquemas se pueden mencionar: el Corredor Biológico Mesoamericano-México, los sitios Ramsar para la protección de humedales de importancia internacional, las áreas de importancia para la conservación de las aves, las áreas de refugio para la protección de especies acuáticas, los campamentos tortugueros, las servidumbres ecológicas, las áreas comunitarias protegidas, las áreas ejidales y los sitios sagrados naturales.

La gestión que hace el CONANP va más allá de la administración de las áreas protegidas como tal. De forma consecuente con la "Estrategia de Conservación para el Desarrollo" durante los últimos años se ha fortalecido la gestión en zonas ubicadas por fuera de las áreas protegidas. Un buen ejemplo de ello es el Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible, con el cual se apoyan proyectos productivos alternativos, dentro de un esquema de pago por servicios ambientales.

Las áreas protegidas privadas y sociales son el resultado de esfuerzos individuales o comunitarios efectuados por una gran diversidad de actores. Igual que en otros países, se trata de un proceso dinámico caracterizado por múltiples aproximaciones y visiones sobre el papel de la sociedad civil en la conservación de la biodiversidad. Existe un mecanismo de certificación de este tipo de áreas por parte de la CONANP. A mediados de 2009, se habían certificado 177 de ellas en 15 estados, con una cobertura superior a las 200.000 hectáreas, que involucraban la participación de nueve grupos étnicos y más de 70.000 ciudadanos.



Reserva de Biosfera El Vizcaíno. César Harada



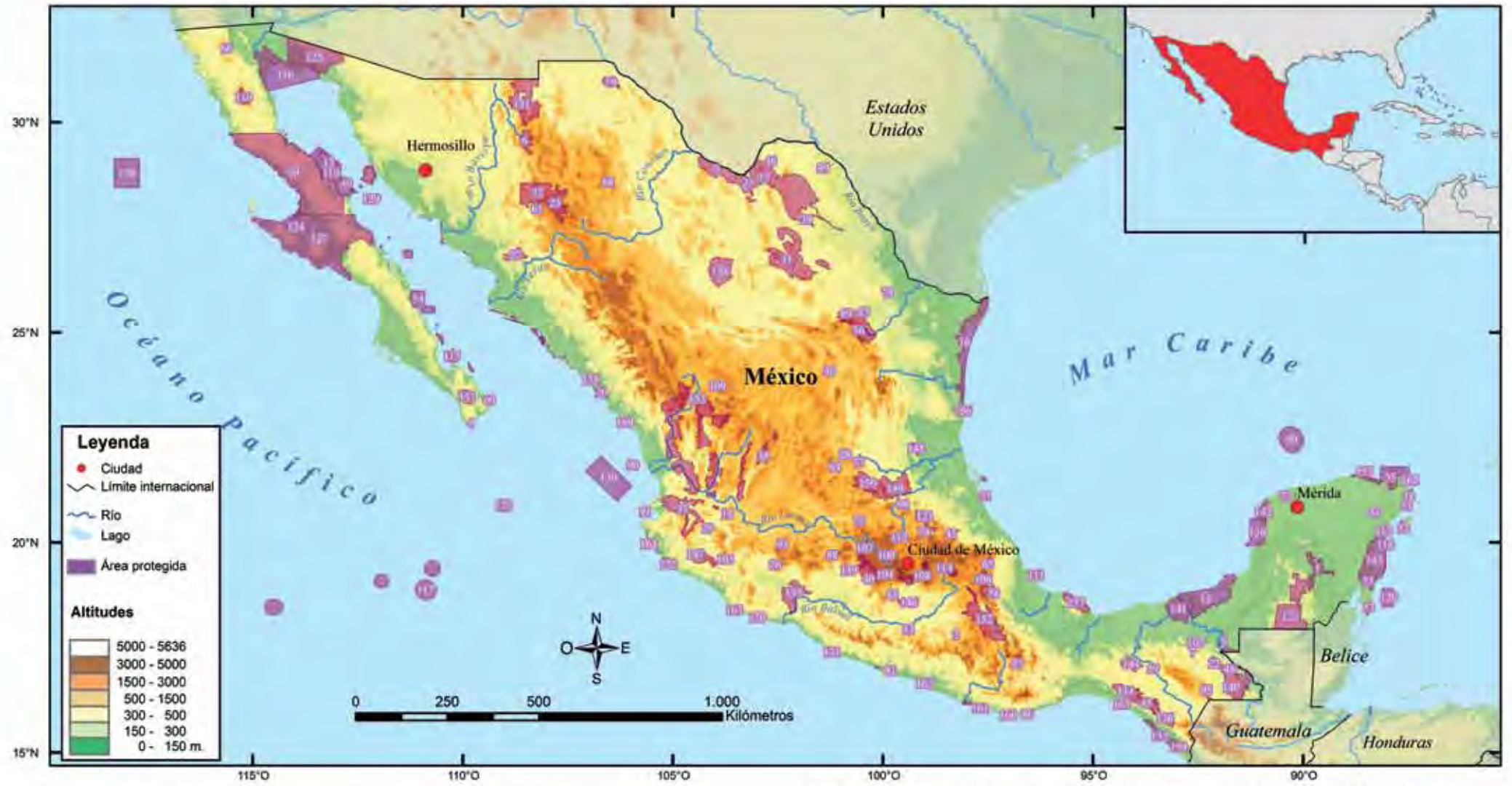
Reserva de Biosfera Islas del Golfo de California. Nancy Nehring - iStockphoto

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marinas de México, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie marina protegida (ha)
Área de protección de flora y fauna	35	6.441.984	294.020
Área de protección de recursos naturales	8	4.440.078	-
Monumento natural	5	16.280	-
Parque nacional	67	709.137	738.977
Reserva de biosfera *	41	9.069.557	3.645.707
Santuario	18	871	145.565
Total	174	20.677.907	4.824.269
Superficie protegida		10,5%	1,5%**

Fuente: CONANP 2009, 2010. Tabla elaborada a partir de datos de CONANP 2009, complementada con datos de nuevas áreas protegidas declaradas a finales de 2009 y en 2010. * Las reservas de biosfera, categoría de manejo oficialmente incorporada al SINAP, son declaradas como áreas protegidas federales sin detrimento de su reconocimiento internacional por parte de la UNESCO. Esta tabla incorpora la extensión de la nueva Reserva de Biosfera Marismas Nacionales declarada en 2010, la cual no se encuentra en el mapa aún. ** Superficie marina de referencia 3.149.920 km² (Zona Económica Exclusiva), Fuente: Presidencia de la República de México.

Mapa de áreas protegidas



Áreas protegidas: tomado de IUCN and UNEP. 2009. The World Database on Protected Areas (WDPA). UNEP-WCMC. Cambridge, UK.

Áreas de protección de flora y fauna

1 Balaan Kaax
2 Boquerón de Tonala
3 Cañón de Santa Elena
4 Cabo San Lucas
5 Cañón del Usumacinta
6 Campo Verde
7 Cascada de Agua Azul
8 Chan-Kin
9 Ciénagas del Lerma
10 Cobio Chichinautzin
11 Cuatrocienegas
12 El Jabalí
13 Islas del Golfo de California
14 La Primavera
15 Laguna de Términos
16 Laguna Madre y delta del Rio Bravo
17 Maderas del Carmen
18 Manglares de Nichupte
19 Médanos de Samalayuca
20 Meseta de Cacaxtla
21 Metzabok
22 Naha
23 Ocampo
24 Otoch Ma Ax Yetel Kooh
25 Papigochic
26 Pico de Tancitaro
27 Sierra de Álamos Rio Cuchujaqui
28 Sierra de Álvarez
29 Sierra de Quila
30 Sierra La Mojonera
31 Sistema Arrecifal Lobos Tuxpan
32 Tutuaca
33 Uaymil
34 Valle de los Cirios
35 Yum Balam

Áreas de protección de recursos naturales

36 Cuenca alimentadora de los distritos nacionales de riego 026 Bajo Río San Juan y 031 Las Lajas, en lo respectivo a la Sierra de Arteaga
37 Cuenca alimentadora del distrito de riego 043 estado de Nayarit, en lo respectivo a las subcuencas de los ríos Ameca, Atenguillo, Bolaños, Grande de Santiago Juchipila, Atengo y Tlaltenango
38 Cuenca alimentadora del distrito nacional de riego 01 Pabellón
39 Cuenca alimentadora del distrito nacional de riego 04 Don Martín, en lo respectivo a las subcuencas de los Ríos Sabinas, Álamos, Salado y Mimbres
40 Cuenca de los ríos Valle de Bravo, Mascaltepec, Tilostoc y Temascaltepec
41 Cuenca Hidrográfica delRio Necaxa
42 Las Huertas
43 Zona de protección forestal La Frailescana - terrenos que se encuentran en los municipios de la Concordia, Ángel Albino Corzo, Villa Flores y Jiquipilas

Monumentos naturales

44 Bonampak
45 Cerro de la Silla
46 Rio Bravo del Norte
47 Yagul
48 Yaxchilan

Parques nacionales

49 Archipiélago de San Lorenzo
50 Arrecife Alacranes
51 Arrecife de Puerto Morelos
52 Arrecifes de Cozumel
53 Arrecifes de Xcalak
54 Bahía de Loreto
55 Barranca del Cupatitzio
56 Benito Juárez
57 Bosencheve
58 Cañón del Rio Blanco
59 Cañón del Sumidero
60 Cabo Pulmo
61 Cascada de Bassaseachic
62 Cerro de Garnica
63 Cerro de La Estrella
64 Cerro de Las Campanas
65 Cofre de Perotey Costilla
66 Constitución de 1857
67 Costa Occidental de Mujeres, Pta. Cancún y Pta. Nizuc
68 Cumbres de Majalca
69 Cumbres de Monterrey
70 Cumbres del Ajusco
71 Desierto de Los Leones
72 Desierto del Carmen o de Nixcongo
73 Dzibilchantun
74 El Potosí
75 El Sabinal
76 El Tepeyac
77 El Tepozteco
78 El Veladero
79 El Chico
80 El Cimatario
81 El Histórico Coyoacán
82 Fuentes Brotantes de Tlalpan
83 General Juan Álvarez
84 Gogorrón
85 Grutas de Cacahuamilpa
86 Huatulco
87 Insur. Miguel Hidalgo
88 Insurg. José María Morelos
89 Isla Contoy
90 Isla Isabel
91 Islas Marietas
92 Iztaccihuatl Popocatepetl
93 Lago de Camecuaro
94 Lagunas de Chacahua
95 Lagunas de Montebello
96 Lagunas de Zempoala
97 Lomas de Padierna
98 Los Mármoles
99 Los Novillos
100 Los Remedios
101 Nevado de Colima
102 Nevado de Toluca
103 Palenque
104 Pico de Orizaba
105 Rayón
106 Malinche o Matlalcueyatl
107 Molino de Flores Netzahualcoyotl
108 Sacromonte
109 Sierra de Órganos
110 Sierra de San Pedro Mártir
111 Sistema Arrecifal Veracruzano
112 Tula
113 Tulum
114 Xicotencatl
115 Zona Marina del Archipiélago de Espíritu Santo

Reservas de biosfera

116 Alto Golfo de California y delta del Rio Colorado
117 Archipiélago de Revillagigedo
118 Arrecifes de Sian Kaan
119 Bahía de Los Ángeles, Canal de Ballenas y Salsipuedes
120 Banco Chinchorro
121 Barranca de Metztitlán
122 Calakmul
123 El Pinacate y gran desierto de Altar
125 El Triunfo
126 El Vizcaíno
127 Isla Guadalupe
128 Isla San Pedro Mártir
129 Chamela-Cuixmala
130 Complejo Lagunar Ojo de Liebre
131 Islas Marías
132 Janos
133 La Encrucijada
134 La Michilia
135 La Sepultura
136 Lacan-Tun
137 Los Petenes
138 Los Tuxtlas
139 Mapimi
140 Mariposa Monarca
141 Montes Azules
142 Pantanos de Centla
143 Ría Celestún
144 Ría Lagartos
145 Selva El Ocote
146 Sian Kaan
147 Sierra de Huautla
148 Sierra de Manantlan
149 Sierra del Abra Tanchipa
150 Sierra Gorda
151 Tiburón Ballena
152 Volcán Tacaná
153 Zicuirán-Infiernillo

Santuarios

154 Islas de La Bahía de Chamela
155 Sierra Gorda de Guanajuato
156 Sierra La Laguna
157 Tehuacán-Cuicatlán
158 Playa adyacente a la localidad Rio Lagartos
159 Playa Ceuta
160 Playa Cuitzmala
161 Playa de Escobilla
162 Playa de La Bahía de Chacahua
163 Playa de La Isla Contoy
164 Playa de Maruata Y Colola
165 Playa de Mismaloya
166 Playa de Puerto Arista
167 Playa de Rancho Nuevo
168 Playa de Tierra Colorada
169 Playa El Tecuán
170 Playa El Verde Camacho
171 Playa Mexiquillo
172 Playa Piedra de Tlacoyunque
173 Playa Teopa
174 Ventilas hidrotermales de la cuenca de Guaymas, Dorsal del Pacifico Oriental

México: La mayor cantidad de áreas con reconocimiento internacional

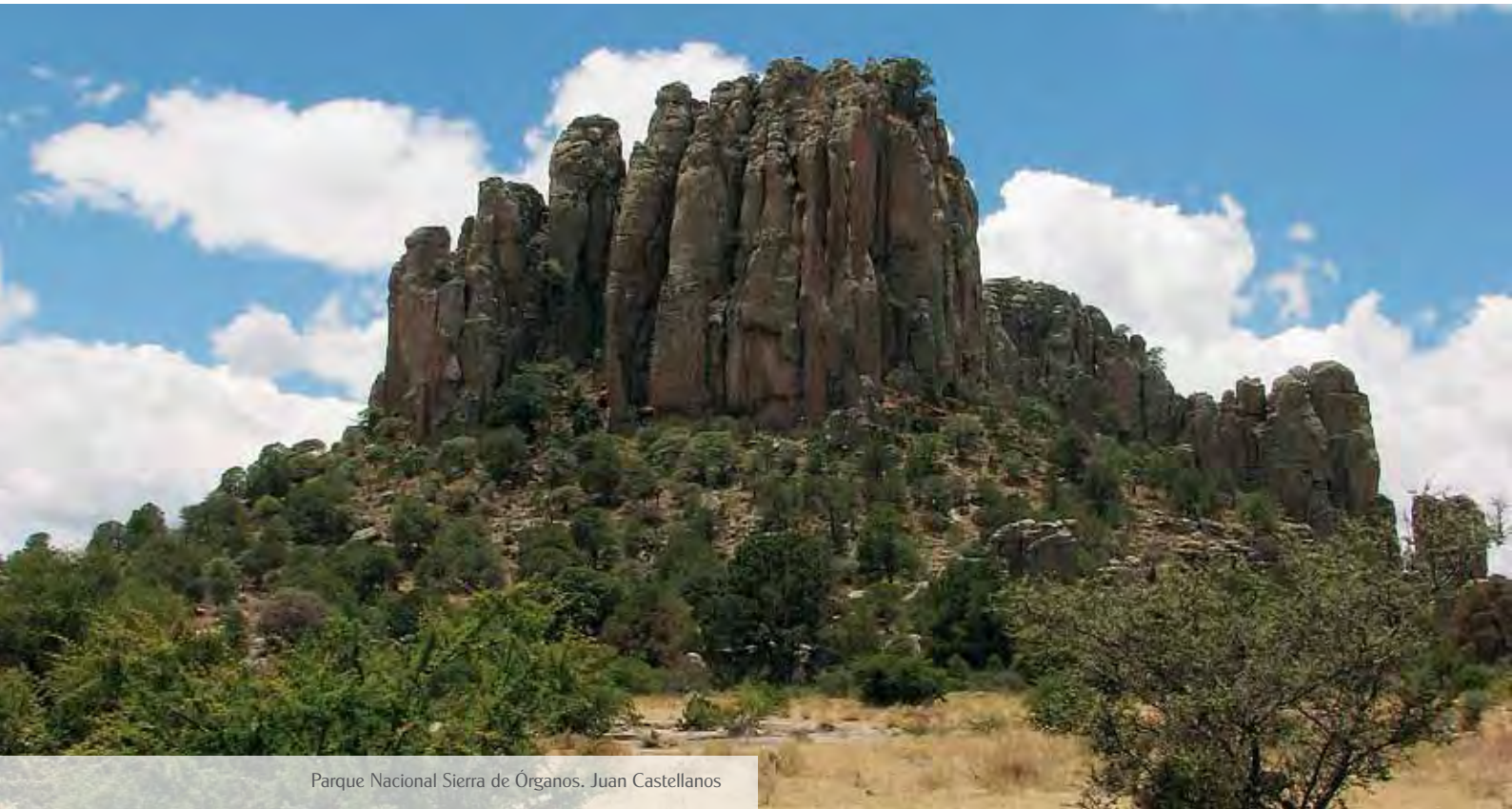
Más de la mitad de la superficie cubierta por las áreas naturales protegidas de México cuenta al mismo tiempo con alguna designación internacional, sea sitio de Patrimonio Mundial natural, Reserva de Biosfera o sitio Ramsar.

México cuenta con cuatro áreas que han sido designadas como sitio de Patrimonio Mundial natural, que se suman a sus 25 sitios de Patrimonio mundial cultural. Entre ellos, las Islas y Áreas Protegidas del Golfo de California, un excepcional conjunto de 244 islas, islotes y áreas costeras ubicadas en los Estados de Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa y Nayarit.

A mediados de 2010, 41 reservas de biosfera estaban incorporadas a la red mundial de MAB-UNESCO, el mayor número después de la Federación Rusa y España. En estas reservas se busca una relación equilibrada entre las comunidades locales y la naturaleza, como ocurre por ejemplo en la Reserva de Biosfera Volcán Tacaná, (Estado de Chiapas), donde además se promueve la cooperación transfronteriza, dado que la ladera guatemalteca del volcán también es un área protegida. Otro caso llamativo es el de la Reserva de Biosfera Mariposa Monarca, ubicada a unos 100 km al noroeste de la Ciudad de México. Esta reserva fue creada para la conservación de la mariposa Monarca, que emigra cada año por millones desde Norteamérica hacia este sitio para pasar el invierno. Miles de mariposas cubren el cielo y producen un sonido como de lluvia ligera al batir sus alas. Su llegada atrae numerosos turistas y genera importantes ingresos a la población local.

En 2010 México cuenta con 114 sitios designados como Humedales de Importancia Internacional por la Convención de Ramsar, más que cualquier otro país en América Latina. En conjunto, los sitios Ramsar mexicanos ocupan una superficie superior a 8 millones de hectáreas, una superficie mayor que el territorio de Panamá. Esta amplia lista incluye desde sitios tan pequeños como Playa Barra de la Cruz en Oaxaca (18 ha), donde desovan tres especies de tortugas marinas, o Agua Dulce (39 ha), un oasis en el desierto de Sonora, hasta el Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos (705.016 ha), en Campeche, la laguna costera más grande en la costa mexicana del Golfo de México, donde se protegen extensos bosques de manglar.

Tal énfasis hacia figuras de conservación reconocidas internacionalmente, refleja con claridad la visión global y el compromiso que ha asumido México con las agendas ambientales construidas por la comunidad internacional y, al mismo tiempo, constituye una útil estrategia que refuerza la gestión en muchas de sus áreas protegidas.



Parque Nacional Sierra de Órganos. Juan Castellanos

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Sitio de Patrimonio Mundial natural	
	• Islas y Áreas Protegidas del Golfo de California • Reserva de Biosfera Mariposa Monarca • Santuario de Ballenas El Vizcaino • Sian Ka'an
Reserva de Biosfera	
	• Alto Golfo de California • Arrecife Alacranes • Banco Chinchorro • Barranca de Metztitlán • Chamela-Cuixmala • Cuatrociénegas • Cumbres de Monterrey • El Cielo • El Triunfo • El Vizcaíno • Huatulco • Isla María • Isla Marietas • Islas del Golfo de California • La Encrucijada • Laguna Madre y Delta de Rió Bravo • Lagunas de Montebello • La Michilía • La Primavera • La Sepultura • Los Tuxtlas • Los Volcanes • Maderas del Carmen, Coahuila • Mapimí • Mariposa Monarca • Montes Azules • Naha-Metzabok • Pantanos de Centla • Región de Calakmul • Ría Celestún • Ría Lagartos • Selva El Ocote • Sian Ka'an • Sierra de Alamos-Río Chuchujaqui • Sierra de Huautla • Sierra de Manantlán • Sierra Gorda • Sierra La Laguna • Sistema Arrecifal Veracruzano • Volcán Tacaná
Humedal de Importancia Internacional — Sitio Ramsar	
	• Agua Dulce • Área de Protección de Flora y Fauna Cuatrociénegas • Área de Protección de Flora y Fauna de Términos • Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam • Áreas de Protección de Flora y Fauna de Nahá y Metzabok • Arroyos y manantiales de Tanchachín • Bahía de San Quintín • Bala'an K'aax • Balandra • Canal del Infiernillo y esteros del territorio Comcaac (Xepe Coosot) • Cascadas de Texolo y su entorno • Ciénaga de Tamasopo • Ciénegas de Lerma • Complejo Lagunar Bahía Guásimas-Estero Lobos • Corredor Costero La Asamblea-San Francisquito • Cuencas y corales de la zona costera de Huatulco • Dzilam (reserva estatal) • Ensenada de Pabellones • Estero de Punta Banda • Estero El Chorro • Estero La Manzanilla • Estero Majahuas • Reserva Ría Lagartos • Humedal La Sierra de Guadalupe • Humedal Los Comondú • Humedales de Bahía Adair • Humedales de la Laguna La Popotera • Humedales de Montaña La Kisst • Humedales del Delta del Río Colorado • Humedales del Lago de Pátzcuaro • Humedales El Mogote-Ensenada de La Paz • Humedales La Libertad • Isla San Pedro Mártir • Isla Rasa • Islas Marietas • La Mancha y El Llano • La Tovara • Laguna Barra de Navidad • Laguna Chalacatepec • Laguna Costera El Caimán • Laguna de Atotonilco • Laguna de Babícora • Laguna de Chichankanab • Laguna de Metztitlán • Laguna de Sayula • Laguna de Tamiahua • Laguna de Tecocomulco • Laguna de Yuriria • Laguna de Zacapu • Laguna de Zapotlán • Laguna Huizache-Caimanero • Laguna Madre • Laguna Ojo de Liebre • Laguna Playa Colorada-Santa María La Reforma • Laguna San Ignacio • Laguna Xola-Paramán • Lagunas de Chacahua • Manglares de Nichupté • Manglares y humedales de la Laguna de Sontecomapan • Manglares y humedales de Tuxpan • Marismas Nacionales • Oasis de la Sierra El Pilar • Oasis Sierra de La Giganta • Otoch Ma'ax Yetel Kooh • Parque Estatal "Cañón de Fernández" • Parque Estatal Lagunas de Yalahau • Parque Nacional Arrecife Alacranes • Parque Nacional Arrecife de Cozumel • Parque Nacional Arrecife de Puerto Morelos • Parque Nacional Arrecifes de Xcalak • Parque Nacional Bahía de Loreto • Parque Nacional Cabo Pulmo • Parque Nacional Cañón del Sumidero • Parque Nacional Isla Contoy • Parque Nacional Isla Isabel • Parque Nacional Lagunas de Montebello • Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano • Playa Barra de la Cruz • Playa de Colola • Playa de Maruata • Playa Tortuguera Cahuitán • Playa Tortuguera Chenkán • Playa Tortuguera El Verde Camacho • Playa Tortuguera Rancho Nuevo • Playa Tortuguera Tierra Colorada • Playa Tortuguera X'cacel-X'cacelito • Playón Mexiquillo • Presa Jalpan • Reserva de la Biosfera Archipiélago de Revillagigedo • Reserva de la Biosfera Banco Chinchorro • Reserva de la Biosfera Chamela-Cuixmala • Reserva de la Biosfera La Encrucijada • Reserva de la Biosfera Los Petenes • Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla • Reserva de la Biosfera Ría Celestún • Reserva Estatal El Palmar • Río Sabinas • Santuario Playa Boca de Apiza-El Cupadero-El Tecuanillo • Sian Ka'an • Sistema de Humedales Remanentes del Delta del Río Colorado • Sistema de Lagunas Interdunarias de la Cuidad de Veracruz • Sistema de Represas y Corredores biológicos de la Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa • Sistema Estuarino Boca del Cielo • Sistema Estuarino Puerto Arista • Sistema Lacustre Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco • Sistema Lagunar Agiabampo-Bacorehuis-Río Fuerte Antiguo • Sistema Lagunar Alvarado • Sistema Lagunar Ceuta • Sistema Lagunar Estuarino Agua Dulce-El Ermitaño • Sistema Lagunar San Ignacio-Navachiste-Macapule • Sistema Ripario de la Cuenca y Estero de San José del Cabo • Zona Sujeta a Conservación Ecológica Cabildo-Amatal • Zona Sujeta a Conservación Ecológica El Gancho-Murillo • Zona Sujeta a Conservación Ecológica Sistema Lagunar Catazajá

Fuentes: Centro del Patrimonio Mundial, UNESCO, París; Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.

Desafíos y perspectivas para el futuro

Los desafíos de México en materia de sus áreas protegidas, están incluidos al más alto nivel bajo los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. La propia Presidencia de la República ha trazado los compromisos fundamentales en materia de conservación de los ecosistemas y su biodiversidad, que están bajo la responsabilidad de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

Dichos compromisos incluyen la ampliación y consolidación del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas y otras modalidades de conservación. También, el desarrollo del turismo en áreas protegidas como la parte fundamental del Programa Nacional de Turismo de Naturaleza, asegurando beneficios para la población local. Además, para vincular más estrechamente la conservación con el desarrollo social, el país se propone ampliar la cobertura y efectividad de la Estrategia de Conservación para el Desarrollo, que es la que garantiza que las comunidades rurales e indígenas y los propietarios reciban incentivos y beneficios a través de su participación.

Estos compromisos de país fueron incorporados a su vez en el programa de trabajo 2007-2012 de la CONANP en el cual se definen acciones y metas que los operativizan.

Entre los mayores desafíos se propone ampliar el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, promover el establecimiento y desarrollo de los sistemas estatales y municipales de áreas protegidas y ampliar la transversalidad de las políticas y acciones de gobierno para que contribuyan al logro de la conservación y la sostenibilidad. No menos importante es seguir reforzando procesos solidarios, equitativos y participativos de conservación desde la sociedad civil organizada que involucren a las comunidades rurales e indígenas y a propietarios privados.

Una buena síntesis del escenario futuro al que apunta México se encuentra en el texto de la visión que la CONANP formuló en el mencionado Programa de Trabajo 2007-2012:

En seis años la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) habrá encabezado la articulación y consolidación de un sistema nacional de Áreas Protegidas y de diversas modalidades de conservación de los ecosistemas terrestres, acuáticos, marinos, costeros e insulares y su biodiversidad. El sistema involucrará a los tres órdenes de gobierno, la sociedad civil y las comunidades rurales e indígenas, el cual será representativo, sistémico, funcional, participativo, solidario, subsidiario y efectivo.

Creció en mi frente un árbol.
Creció hacia adentro.
Sus raíces son venas,
nervios son sus ramas,
sus confusos follajes pensamientos.”

Octavio Paz,
fragmento de “Árbol Adentro”



Refugio de Vida Silvestre Isla Juan Venado. Jörg Elbers

Nicaragua

Tierra de lagos, volcanes y extensas selvas

Eduardo Guerrero

El territorio nicaragüense se destaca por la presencia de grandes lagos y numerosos volcanes. El país se divide entre la llanura del Pacífico, las serranías de la Región Central y la planicie del Caribe –mejor conocida como Costa Atlántica– con la selva tropical húmeda más extensa de Centroamérica, la cual comparte con Honduras.

La superficie de lagos y lagunas alcanza más de 10.000 km^2, con la notable presencia del lago de Nicaragua, o Cocibolca, el segundo en extensión de América Latina después del lago Titicaca, y el lago de Managua, o Xolotlán. La isla de Ometepe en el lago de Nicaragua es considerada la isla más grande del mundo ubicada en un lago de agua dulce.

Los dos grandes lagos se encuentran en la llanura del Pacífico, a lo largo de la cual se extiende también la Cordillera Volcánica. En contraste, la zona del Caribe es una gran planicie cubierta de selvas y caudalosos ríos, como el río San Juan, fronterizo con Costa Rica, el río Grande y el río Coco, o Segovia, en la región fronteriza con Honduras, el más largo de América Central.

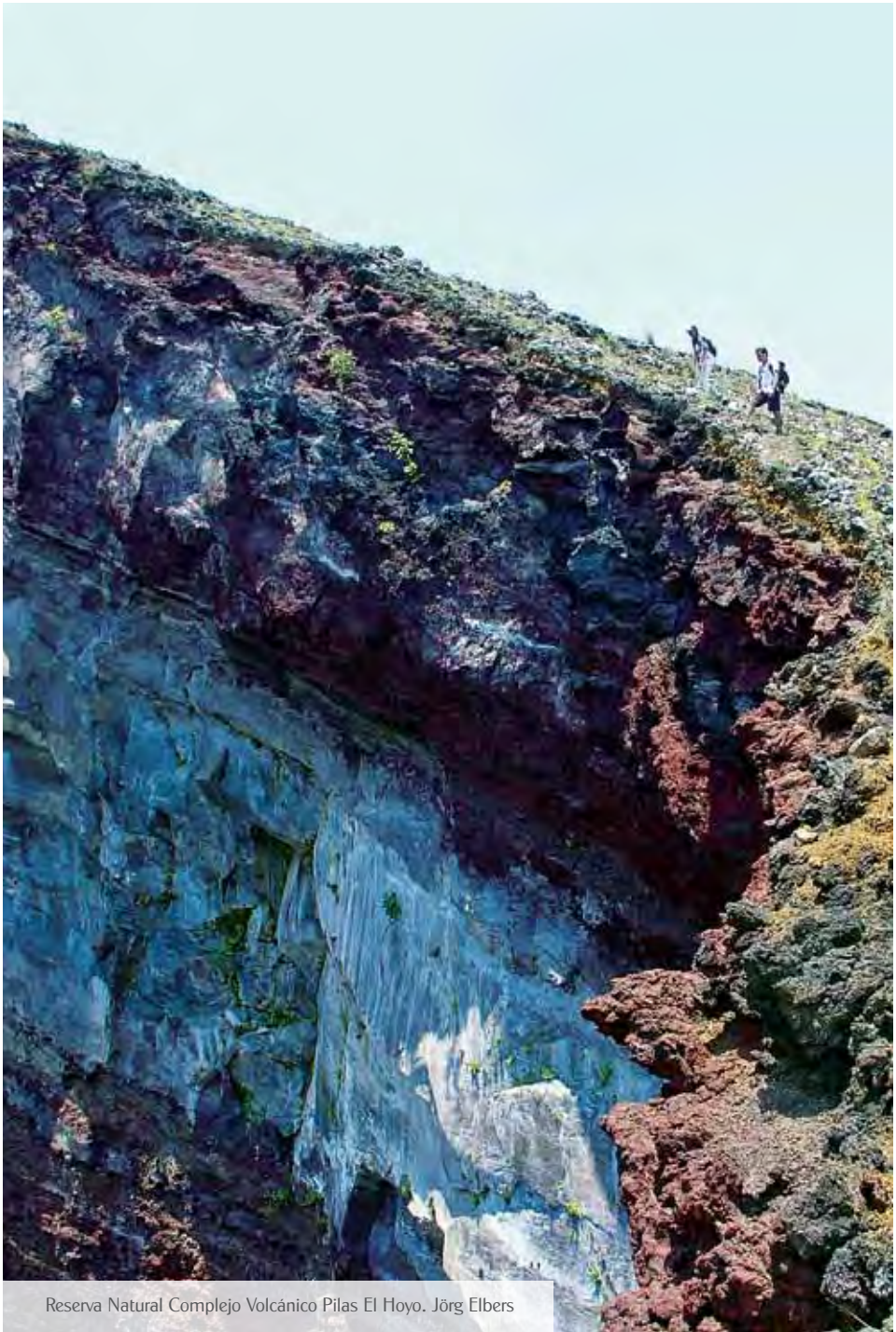
Por su ubicación en el centro del continente americano, en el país confluyen numerosas especies del neártico y del neotrópico. Entre los rasgos más atractivos de la biodiversidad nicaragüense, resulta notable la presencia de tiburones de agua dulce en el lago Cocibolca y el río San Juan, si bien es preocupante que se encuentran en peligro de extinción.

Al lado de su enorme riqueza natural se destaca su rica tradición cultural. La mayor parte de la población es mestiza a lo cual se suma una diversidad de etnias que configuran una sociedad multicultural: Miskitos, Chorotega-Nahua-Mange, Creole y Xiu-Sutiava.

Nicaragua en cifras

Extensión territorial	130.373 km^2
Población, proyección 2010	5,8 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	1,2%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2008	2.682 USD
Pobreza 2005	62%

Fuentes: Instituto Nacional de Información de Desarrollo, Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales, CEPAL, FAO, WRI.



Reserva Natural Complejo Volcánico Pilas El Hoyo. Jörg Elbers

Áreas protegidas: sus orígenes

La península de Cosigüina fue declarada en 1958 como Zona de Refugio para la Vida Silvestre. Esta área se distingue por la presencia del volcán Cosigüina que posee una caldera grande y desde cuya cima, mirador de tres países, se divisa un espléndido panorama del Golfo de Fonseca. Entre sus valores de conservación se destacan valiosos bosques tropicales secos y ecosistemas marino-costeros de importancia para el sustento de los pescadores locales.

En 1971 se creó el primer Parque Nacional en el Cerro Saslaya en el norte del país y en 1979 el Parque Nacional Volcán Masaya. Esas primeras áreas protegidas fueron administradas por el Banco Central hasta 1979 cuando fue establecido el Instituto de Recursos Naturales. El Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA) fue creado en 1994.

En 1996 en el marco de la Ley General del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales fue constituido el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). En 2003, Nicaragua auspició el primer Congreso Mesoamericano de Áreas Protegidas, en el cual se generó la constitución del Consejo Centroamericano de Áreas Protegidas y la elaboración de un programa regional.

Entre los hitos a destacar, en 2003 el parlamento nicaragüense aprobó una ley que otorgaba títulos a territorios indígenas. Como consecuencia de su aplicación se han adjudicado títulos de propiedad equivalentes a un 7% del territorio. En 2007 se promulgó el Reglamento de las Áreas Protegidas y en 2008 la Estrategia para el Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, actualmente vigentes.

El sistema nacional de áreas protegidas

En la actualidad existen 72 áreas protegidas declaradas bajo diferentes categorías de manejo. Las reservas naturales (categoría IV de UICN) constituyen la categoría más numerosa y de mayor extensión. Las reservas de biosfera, figura internacional de protección, constituyen una categoría de manejo reconocida oficialmente. No obstante, debe tenerse presente que ellas a su vez cobijan otras áreas protegidas de distintas categorías.

Más del 80% de la superficie del sistema se encuentra en la región del Caribe. Allí está localizada una de las áreas protegidas más importantes, tanto para Nicaragua como para toda la región, la Reserva de Biosfera de Bosawás. Esta enorme área reúne un parque nacional y cinco reservas naturales que entre todos suman más de 800.000 ha de selva tropical húmeda.

El Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales administra el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, con sus respectivas zonas de amortiguamiento. En ejercicio de la política de comanejo decretada en 2007, el MARENA promueve una gestión participativa que involucra a las municipalidades, a la sociedad civil organizada y a las comunidades indígenas.

Además de las áreas protegidas de carácter nacional, la biodiversidad se protege también a través de modalidades como las áreas con reconocimiento internacional, los parques ecológicos municipales y las reservas silvestres privadas. De estas últimas se cuenta en la actualidad con más de 50. Por su parte, la declaración de parques ecológicos municipales se ha venido estimulando en los últimos años. El más grande de ellos es Humedales de Mahogany creado por las alcaldías de Bluefields y Rama y que forma parte del Sistema de Humedales de la Bahía de Bluefields (sitio Ramsar).

Por su ubicación central, Nicaragua es un socio estratégico del Corredor Biológico Mesoamericano. En el marco de esta iniciativa, se destacan las acciones transfronterizas que adelanta en cooperación con Costa Rica en la restauración del río San Juan, y con Honduras, el Proyecto Corazón del Corredor Biológico Mesoamericano.

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marino-costeras de Nicaragua, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie marino-costera protegida (ha)
Monumento histórico	1	3.750	-
Monumento nacional	3	20.758	-
Paisaje terrestre protegido	2	29.408	-
Parque nacional	3	25.327	-
Refugio de vida silvestre	6	86.882	8.552
Reserva biológica	2	263.980	50.000
Reserva de biosfera *	2	-	-
Reserva de recursos genéticos	2	6.226	-
Reserva natural	51	1.657.417	55.000
Total	72	2.093.747	113.552
Superficie protegida		16,1%	0,9% **

Fuente: Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales 2010. * Las reservas de biosfera son áreas protegidas del SINAP declaradas legalmente, por eso se incluyen como categorías de manejo en la tabla. No se registra su extensión para evitar una doble contabilidad, a su vez están conformadas por otras áreas protegidas. ** Superficie marina de referencia: 127.488 Km² (Zona Económica Exclusiva estimada), Fuente: seaaroundus.org

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Reserva de Biosfera	• Bosawás • Isla Ometepe • Río San Juan
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Cayos Miskitos y Franja Costera Inmediata • Deltas del Estero Real y Llanos de Apacunca • Lago de Apanás-Asturias • Refugio de Vida Silvestre Los Guatuzos • Refugio de Vida Silvestre Río San Juan • Sistema de Humedales de la Bahía de Bluefields • Sistema de Humedales de San Miguelito • Sistema Lagunar de Tisma

Fuentes: Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.



Refugio de Vida Silvestre La Flor. Jörg Elbers

Mapa de áreas protegidas



Áreas protegidas: tomado de Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales, Nicaragua.

Desafíos y perspectivas para el futuro

Nicaragua formuló en 2008 una Estrategia para el Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas que orienta la acción del Estado en los próximos años. La intención es modernizar y fortalecer la gestión de las áreas protegidas e integrarlas a la planificación del desarrollo nacional. Entre las tareas propuestas se realizará una redefinición física del SINAP y, a partir de ella, se ajustará la configuración y organización institucional en busca de mayor efectividad. Se trabajará también en la formulación y aprobación de una Ley de Áreas Protegidas que articule y actualice la legislación previa.

En materia financiera, sin detrimento del valioso apoyo de la cooperación internacional, el país se propone incrementar los recursos estatales destinados al desarrollo del SINAP. El MARENA ha previsto crear un fideicomiso, abrir una cuenta especial en el Fondo Nacional del Ambiente e implementar mecanismos de canje de deuda por desarrollo sostenible.

Sin embargo, la gestión de las áreas ya declaradas presenta aún limitaciones que requieren esfuerzos especiales. Uno de los desafíos es que la mayoría de ellas aún carece de planes de manejo.

También es necesario avanzar con la política de comanejo, la cual, durante el tiempo que lleva su aplicación, ha ofrecido resultados promisorios.

Entre las amenazas ambientales más significativas que afronta el país se encuentra una preocupante tasa de deforestación, en especial en las selvas de la vertiente caribe. Ello define la urgencia de asegurar la integridad de las áreas protegidas y sus zonas de amortiguamiento. A su vez exige la consolidación del ordenamiento y uso del territorio para conciliar la protección de ecosistemas naturales con la implementación de actividades productivas sostenibles y amigables con el ambiente.

Nicaragua es uno de los países con mayor pobreza y menor nivel de desarrollo humano en América Latina. Eso plantea el desafío más grande en la senda hacia la construcción de una sociedad equitativa e incluyente. Por fortuna, el pueblo nicaragüense cuenta con una singular riqueza natural y cultural. En esta perspectiva, el sistema nacional de áreas protegidas está llamado a consolidarse como un factor clave para el desarrollo sostenible.

Los insectos acuáticos de largas patas
patinan sobre el agua como sobre un vidrio.
Y patinan en parejas. Se separan
y se persiguen y se emparejan otra vez.
Y pasan toda su vida bailando en el agua.

Ernesto Cardenal,
fragmento de “Los Insectos Acuáticos de Largas Patas”



Parque Nacional del Darién. Rita Willaert

Panamá

El puente biológico de las Américas

Eduardo Guerrero

Hace unos tres millones de años, el ascenso de un arco de islas volcánicas, acompañado de un enorme y gradual depósito de sedimentos, dio origen al istmo panameño. Ese colosal movimiento geológico estableció una conexión terrestre que facilitó la migración de plantas y animales entre el norte y el sur de las Américas y, además, cambió las corrientes oceánicas al interponer una separación entre los océanos Pacífico y Atlántico.

Panamá es un país largo y angosto con extensas costas y abundantes reservorios de agua dulce. La Cordillera Central ubicada a lo largo del istmo se constituye en la principal divisoria de aguas entre las vertientes del Pacífico y el Caribe. El territorio está irrigado por 52 cuencas hidrográficas y alrededor de 500 ríos, en su mayoría de abundante caudal y corto recorrido.

El inventario biológico nacional pone de manifiesto una alta diversidad biológica, particularmente en grupos como las plantas, las aves y los peces marinos. Su riqueza cultural es igualmente notable, como reflejo de una población con influencias centro y sudamericanas, caribeñas, europeas y asiáticas. Los panameños son mayoritariamente mestizos, cerca del 15% son afroamericanos, y un 10% indígenas. Los Ngöbes y los Kunas constituyen las etnias más numerosas. Pueblos como los Kunas y Emberas ocupan un territorio que trasciende fronteras, de modo que representan otro elemento integrador.

En suma, Panamá es sinónimo de puente, sea en una perspectiva geológica, biogeográfica, cultural, comercial o geopolítica. En cualquiera de esas dimensiones aporta de manera notable a la integración en las Américas.

El tránsito por el Canal y el intenso movimiento de su centro de conexiones aéreas lo han consolidado como país estratégico para las comunicaciones, el turismo y el comercio. Hoy por hoy se constituye en una dinámica economía, cuyo patrimonio natural es fundamental para sostener su desarrollo.

Panamá en cifras

Extensión territorial	75.517 km^2
Población, proyección 2010	3,5 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	1,5%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2008	12.503 USD
Pobreza 2008	28%

Fuentes: Instituto Nacional de Estadística y Censo, CEPAL, Banco Mundial

Áreas protegidas: sus orígenes

En 1918 se estableció el bosque municipal El Colmón de Macaracas, en la provincia de Los Santos, con el propósito de proteger fuentes de agua. La Isla de Barro Colorado fue declarada en 1923 reserva biológica con la idea de convertirla en un centro de investigaciones sobre el bosque húmedo tropical. Desde 1946 ha sido administrada por el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales y desde 1979, ampliada y declarada monumento natural.

Resulta interesante que además de contar con la primera área protegida del istmo centroamericano, Panamá fue también pionera en reconocer autonomía parcial a los pueblos indígenas. En 1938 fue creada la Comarca de San Blas, en territorio Kuna, la cual desde 1998 pasó a llamarse Comarca Kuna Yala. En la actualidad, existen cinco comarcas indígenas en territorios Ngöbe-Buglé, Kuna Yala y Emberá-Wounaan, que en conjunto cubren más del 20% del territorio nacional. Ello pone de manifiesto una temprana convergencia entre políticas de conservación y políticas de respeto por los derechos indígenas.

La preocupación de los gobiernos nacionales por los recursos naturales renovables se tradujo en 1975 en la creación de la Dirección de Recursos Naturales Renovables. En 1986 esa entidad se transformó en el Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables bajo cuya responsabilidad se delineó inicialmente el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). Luego en 1998, en el marco de la Ley General de Ambiente, el Estado creó la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), actual administradora del SINAP.



Parque Nacional Coiba. Lazlo Ilyes



Reserva de Biosfera La Amistad. Rita Willaert

El sistema nacional de áreas protegidas

En 2010 el Sistema Nacional de Áreas Protegidas se encuentra compuesto por 89 unidades de conservación legalmente declaradas por autoridades nacionales o municipales. No obstante se tiene registro de 97 áreas, cuya cobertura aproximada es de 3 millones de hectáreas, incluyendo aquellas aún no publicadas en gaceta oficial. Las áreas protegidas terrestres cubren cerca del 30% del territorio panameño, mientras que las áreas marino-costeras protegidas ocupan una superficie equivalente al 10% del mar territorial o al 2% de la zona económica exclusiva.

Si se consideran solo las áreas bajo jurisdicción nacional, sin contemplar aquellas declaradas a nivel municipal, son 53 unidades cuya cobertura alcanza alrededor de 2,8 millones de hectáreas. De ellas, unas 2,2 millones de hectáreas ocupan ambientes terrestres (29% del territorio nacional) en tanto que cerca de 600.000 ha corresponden a ambientes marino-costeros. Los parques nacionales (categoría II de la UICN), los bosques protectores y las reservas forestales (categoría VI) son las categorías de manejo de mayor extensión.

Las zonas de vida mejor representadas son el bosque muy húmedo tropical y el bosque húmedo tropical. Las zonas de vida con menor superficie son el bosque húmedo premontano, bosque muy húmedo montano y el bosque seco tropical. En general, las áreas protegidas en la vertiente del mar Caribe están en mejor condición de conservación que aquellas en la vertiente del Pacífico, donde se concentra la mayor población humana.

El SINAP es administrado por la ANAM. Además, otras instituciones tienen funciones importantes en la protección del patrimonio natural. Es el caso de la Autoridad de los Recursos Acuáticos a cuyo cargo se encuentran las zonas especiales de manejo marino costero y las zonas de reserva.

La mayor parte de las áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas tiene asentamientos humanos dentro de sus límites. Ello plantea la necesidad de una gestión participativa que involucre a pueblos indígenas y otras comunidades locales. De allí la importancia de iniciativas como la que se ha desarrollado en el Parque Nacional Darién, orientada al fortalecimiento de las organizaciones de base comunitaria.

Panamá participa en iniciativas regionales como el Corredor Biológico Mesoamericano y el Corredor Marino del Pacífico Este Tropical. Adicional a estos esfuerzos gubernamentales, la conservación en tierras privadas, que supera las 35.000 ha, hace también un importante aporte a la construcción de conectividad ecológica. De hecho, viene creciendo esta modalidad de conservación y se ha conformado una red de reservas naturales privadas.

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marino-costeras de Panamá, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie marino-costera protegida (ha)
Área de uso múltiple	2	179.065	18.852
Área recreativa	2	409	-
Área silvestre	1	100.000	-
Bosque protector	3	348.958	-
Corredor biológico	1	31.275	-
Humedal	5	38.037	105.577
Monumento natural	3	5.739	-
Paisaje protegido	2	1.139	41.596
Parque internacional	1	207.000	-
Parque nacional [1]	11	877.184	314.054
Parque nacional marino	2	-	27.966
Parque nacional y reserva biológica	1	4.925	-
Parque natural	1	265	-
Refugio de vida silvestre [2]	6	39.691	82.166
Reserva forestal [3]	8	346.494	-
Reserva hidrológica / hídrica	3	33.168	-
Zona de protección hidrológica	1	2.520	-
Total	53	2.215.869	590.211
Superficie protegida		29,3%	1,8% [4]

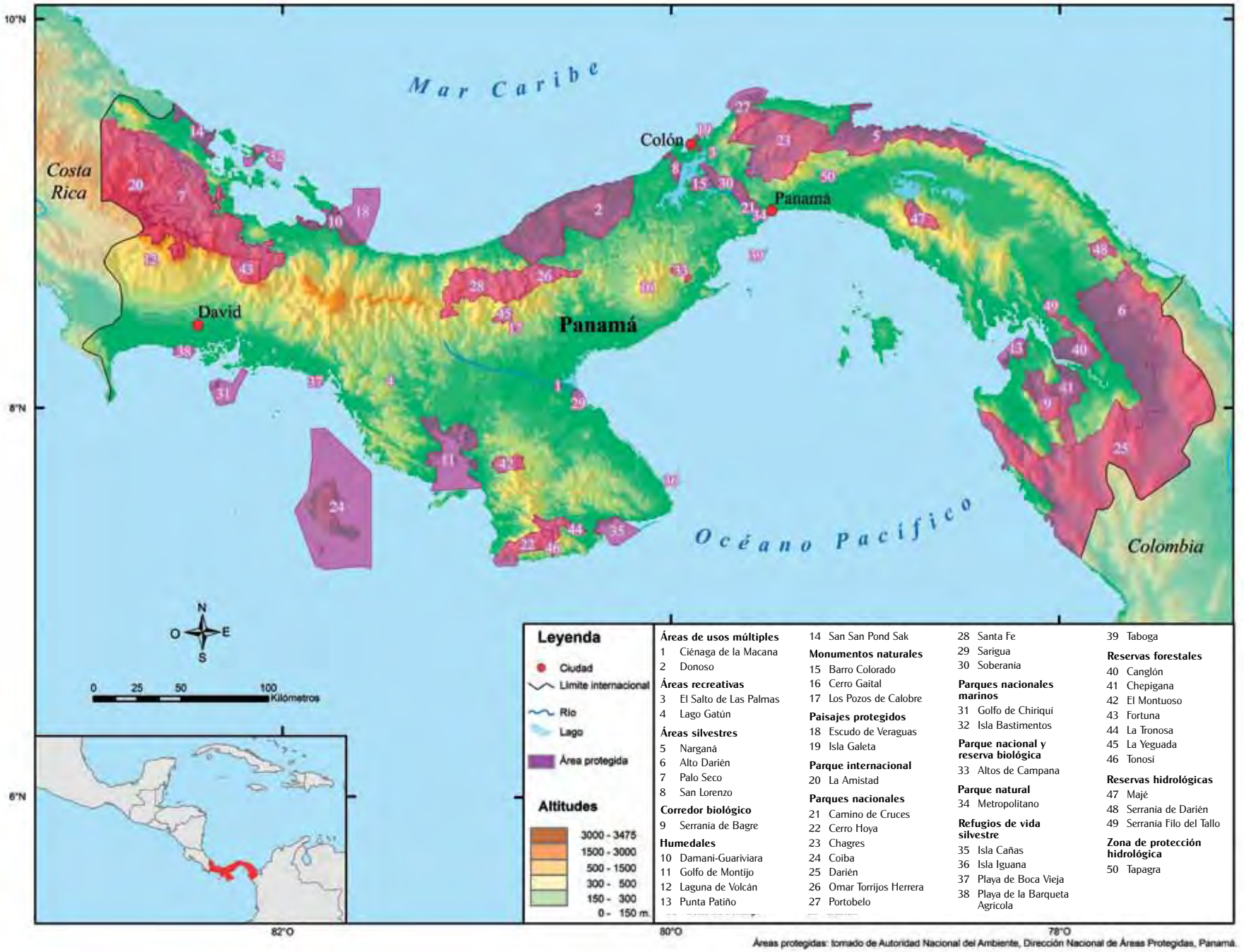
Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente 2006, 2009. [1] En el mapa aparecen 10 parques nacionales, no fue posible obtener datos de Volcán Barú. [2] En el mapa aparecen 5 refugios de vida silvestre, no fue posible obtener datos de Bahía de Panamá. [3] En el mapa aparecen 7 reservas forestales, no fue posible obtener datos de Finca Caraña. [4] Superficie marina de referencia: 331.465 Km^2 (Zona Económica Exclusiva estimada), fuente: seaaroundus.org

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Sitio de Patrimonio Mundial natural	• Parque Nacional de Coiba y su zona especial de protección marina • Parque Nacional del Darién • Reservas de la Cordillera de Talamanca-La Amistad/ Parque Nacional de la Amistad (bien transnacional gestionado con Costa Rica)
Reserva de Biosfera	• Darién • La Amistad
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Bahía de Panamá • Damani-Guariviara • Golfo de Montijo • Punta Patiño • San San-Pond Sak

Fuentes: Centro del Patrimonio Mundial, UNESCO, París; Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.

Mapa de áreas protegidas



Áreas protegidas: tomado de Autoridad Nacional del Ambiente, Dirección Nacional de Áreas Protegidas, Panamá.

Desafíos y perspectivas para el futuro

Son numerosos los desafíos que se plantean para mejorar la gestión de las áreas protegidas. En primer lugar se requiere consolidar el SINAP lo cual pasa por el fortalecimiento de las capacidades institucionales de la ANAM, la culminación de los planes de manejo, y la concreción y ejecución de un plan de sostenibilidad financiera. A ello se deben sumar los desafíos asociados a la gobernanza del sistema. Merecen especial dedicación el fortalecimiento de procesos participativos, un mayor desarrollo del comanejo y de las alianzas con comunidades indígenas y otros actores de la sociedad civil, la puesta en práctica de incentivos para la conservación en terrenos privados y el fomento de actividades económica y ecológicamente viables en las zonas de amortiguamiento.

Gracias a un reciente análisis de vacíos se cuenta con información y criterios para orientar la creación de nuevas áreas protegidas y para reforzar las existentes. En cuanto a la composición del SINAP, una de las tareas ya en desarrollo que requerirá mayor esmero durante los próximos años será la revisión y armonización de las categorías de manejo asignadas.

El momento histórico es crucial. Panamá está creciendo como nación y se proyecta hacia el futuro, consciente de su estratégica posición geográfica. La ampliación en marcha del Canal de Panamá, el crecimiento inmobiliario y la ubicación en la Ciudad del Saber de corporaciones y organismos internacionales, abren oportunidades de primer orden en los terrenos económico, político y científico. Pero para que su promisoria agenda de futuro sea sostenible, la sociedad panameña tiene la responsabilidad de asegurar la conservación de su patrimonio natural.

En este complejo contexto, el mayor de los desafíos que afronta Panamá consiste en armonizar su múltiple y excepcional condición de puente comercial, puente cultural y puente biológico de las Américas. En ello, una gestión eficiente de las áreas protegidas panameñas resulta esencial.

Mujer a flote, diosa gaviota
que hunde su boca entregada al mar.
Mi tierra es el mar, el mar es mi terreno
de flores sostenidas por su peso.
Alas de coral reinventan la heliconia.

Eyra Harbar Gómez,
extracto del poema “Mar”



Parque Nacional El Morro. Adolfo López

República Dominicana

La montaña más alta del Caribe

Eduardo Guerrero

República Dominicana comparte con Haití la Isla Española (también llamada Isla de Santo Domingo), donde en el siglo XV se fundó la primera ciudad hispana en las Américas. La isla es la segunda en tamaño de las Antillas y la que posee el mayor número de lagos y lagunas, incluyendo el Lago Enriquillo que es el más extenso cuerpo de aguas lénticas de la región.

El país tiene cuatro sistemas montañosos principales, entre los cuales se destaca la Cordillera Central, que nace en Haití y atraviesa toda la zona central; allí se encuentra el pico más alto de las Antillas, el Pico Duarte (3087 msnm). Los valles intramontanos están constituidos por llanuras aluviales muy fértiles, donde se asienta una parte importante de la población del país y se desarrolla la principal actividad agrícola.

Al igual que la isla de Cuba, la Española se encuentra entre las islas con mayor biodiversidad y endemismo del hemisferio occidental. Se estima que la flora de la isla está compuesta por unas 5600 especies de plantas vasculares, una tercera parte de las cuales son endémicas.

República Dominicana es uno de los cinco principales destinos turísticos de América Latina, con más de cuatro millones de visitantes extranjeros por año, por lo que resulta fundamental la contribución del turismo en la economía y, en particular, en la generación de empleo. En este contexto, las áreas protegidas emergen como un elemento estratégico en la oferta turística nacional. De hecho el flujo creciente de turistas a los parques nacionales y otras áreas naturales ha alcanzado los 800.000 visitantes al año, la mayoría extranjeros.

República Dominicana en cifras

Extensión territorial	48.671 km²
Población, proyección 2010	9,8 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	1,2%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2008	8.217 USD
Pobreza 2008	44%

Fuentes: Oficina Nacional de Estadística, CEPAL, Banco Mundial, WRI

Áreas protegidas: sus orígenes

Las primeras áreas protegidas dominicanas fueron establecidas el siglo pasado en la década de los años 50. Se trata de los Parques Nacionales José del Carmen Ramírez y Armando Bermúdez, ubicados en la Cordillera Central, los cuales fueron promovidos por investigadores y personalidades y declarados por su vocación forestal e importancia hídrica. Estos parques estuvieron a cargo de la antigua Dirección General Forestal y luego, a partir de 1974, de la Dirección Nacional de Parques. En esa primera etapa las áreas protegidas contemplaban tan sólo dos categorías de conservación, parques nacionales y reservas científicas. Posteriormente en la década 1990-2000 se produjo una notable ampliación del sistema tanto en cantidad de nuevas áreas como en el uso de nuevas categorías de manejo.

El Estado creó en el año 2000 la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARENA), con una Subsecretaría de Áreas Protegidas y Biodiversidad, a la cual quedó incorporada la Dirección Nacional de Parques. En 2004, se aprobó una Ley Sectorial de las Áreas Protegidas que, junto a la Ley sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales (2000), definen el marco legal de la gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). En 2007, se promulgaron las políticas del SINAP que ofrecen los principios y el marco estratégico para el desarrollo del sistema. En la actualidad se avanza en el reajuste de la mencionada ley sectorial, con el ánimo de mejorar la estructura y representatividad del SINAP.



Parque Nacional Los Haitises. Adolfo López



Parque Nacional del Este. Adolfo López

El sistema nacional de áreas protegidas

Hasta 2008 el SINAP estaba compuesto por 86 áreas protegidas, que cubrían más de 1,2 millones de hectáreas. En 2009, a través de un sólo decreto se declararon de forma conjunta 32 nuevas áreas, que añadieron cerca de 1,3 millones de hectáreas al sistema, la mayor parte en superficie marina. Con ello, el país tiene ahora un 25% de su superficie terrestre bajo protección. Y, por otro lado, las áreas marinas protegidas incrementaron notablemente su cobertura hasta alcanzar un 5% de la Zona Económica Exclusiva.

Los parques nacionales (categoría II de UICN) constituyen la categoría más numerosa y en conjunto ocupan la mayor superficie protegida. En cobertura y número de sitios se destacan también las reservas forestales (categoría V), los monumentos naturales (categoría III) y los refugios de vida silvestre (categoría IV). A partir de 2009 los santuarios de mamíferos marinos entraron también a formar parte de las categorías con alta cobertura dentro del SINAP.

Existe gran interés en corredores biológicos con el ánimo de generar conectividad entre áreas núcleo del sistema. Un corredor potencial, de enorme valor en la gestión del agua, estaría ubicado en la cordillera central, donde se localizan cuatro grandes parques nacionales de montaña: Armando Bermúdez, José del Carmen Ramírez, Valle Nuevo, Nalga de Maco. Otro de los espacios estratégicos identificados es el corredor biológico de la Reserva de Biosfera Jaragua-Bahoruco-Enriquillo, que conectaría tres parques nacionales en una zona fronteriza con Haití. Además, organizaciones de ambos países promueven acciones binacionales para establecer conectividad en áreas a ambos lados de la frontera en la Isla Española.

El Estado dominicano propicia el comanejo de áreas protegidas con participación de las comunidades y los gobiernos locales. En concordancia con esta política, se cuenta ahora con una nueva metodología participativa para la elaboración de los planes de manejo, que apunta a un involucramiento efectivo de las comunidades. De la misma manera, se busca estimular el desarrollo de áreas protegidas privadas, si bien aún es incipiente la conformación y reconocimiento formal de este tipo de sitios.

El presupuesto estatal destinado a la gestión de las áreas protegidas ha venido creciendo en los últimos años, pero aún así resulta insuficiente frente a la intensa dinámica de desarrollo del SINAP. Por ello, SEMARENA está trabajando en la combinación de diferentes mecanismos orientados a asegurar la sostenibilidad financiera. Entre esos mecanismos, los más promisorios parecen ser el cobro de servicios ambientales por suministro de agua, el ajuste de tarifas a los visitantes y el establecimiento de fondos de fideicomiso.

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marinas de la República Dominicana, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie marina protegida (ha)
Áreas protegidas hasta 2009 (según Ley Sectorial 202-04)			
Área nacional de recreo	3	6.233	4.155
Monumento natural	17	27.749	18.499
Parque nacional *	19	660.021	192.630
Refugio de vida silvestre	15	2.121	40.307
Reserva científica	6	10.282	7.746
Reserva forestal	15	230.362	-
Santuario de mamíferos marinos	2	1.000	1.200
Vía panorámica	9	25.017	1.317
Subtotal	86	962.785	265.554
Áreas protegidas declaradas en 2009 (Decreto 571-09) *			
Área nacional de recreo	1	851	-
Monumento natural	11	17.484	-
Parque nacional *	11	204.312	-
Refugio de vida silvestre	3	17.141	-
Reserva científica	4	22.035	-
Santuario de mamíferos marinos	2	-	1.057.047
Subtotal	32	261.823	1.057.047
Total	118	1.224.608	1.322.601
Superficie protegida		25,2%	5,2%**

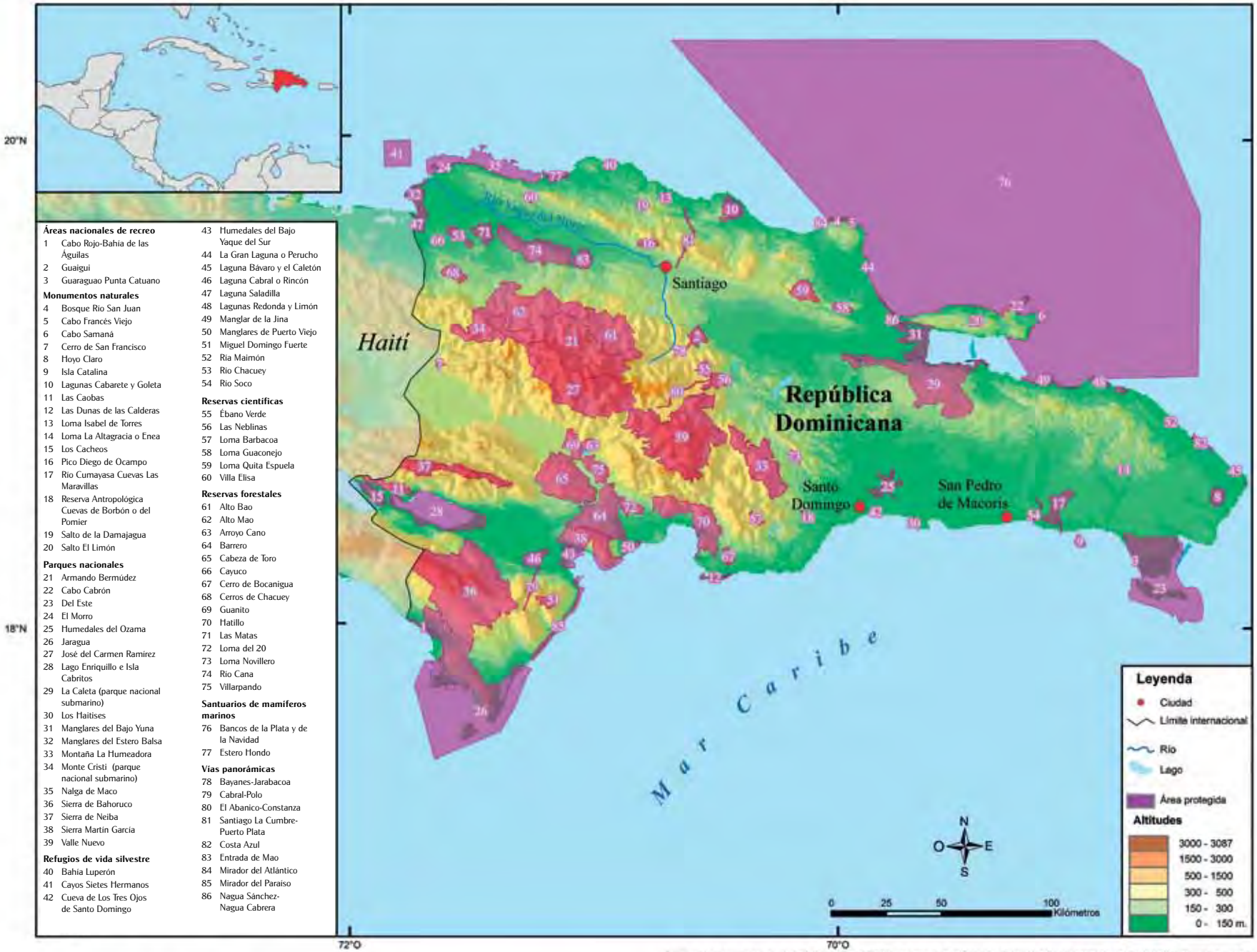
Fuente: SEMARENA 2009. * Las áreas protegidas declaradas en el año 2009 aún no se encuentran en el mapa.
** Superficie marina de referencia 255.898 km² (Zona Económica Exclusiva reivindicada)

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Reserva de Biosfera	• Jaragua-Bahoruco-Enriquillo
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Lago Enriquillo

Fuentes: Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.

Mapa de áreas protegidas



Áreas nacionales de recreo

1 Cabo Rojo-Bahía de las Águilas
2 Guaigui
3 Guaraguao Punta Catuano

Monumentos naturales

4 Bosque Río San Juan
5 Cabo Francés Viejo
6 Cabo Samaná
7 Cerro de San Francisco
8 Hoyo Claro
9 Isla Catalina
10 Lagunas Cabarete y Goleta
11 Las Caobas
12 Las Dunas de las Calderas
13 Loma Isabel de Torres
14 Loma La Altagracia o Enea
15 Los Cacheos
16 Pico Diego de Ocampo
17 Río Cumayasa Cuevas Las Maravillas
18 Reserva Antropológica Cuevas de Borbón o del Pomier
19 Salto de la Damajagua
20 Salto El Limón

Parques nacionales

21 Armando Bermúdez
22 Cabo Cabrón
23 Del Este
24 El Morro
25 Humedales del Ozama
26 Jaragua
27 José del Carmen Ramírez
28 Lago Enriquillo e Isla Cabritos
29 La Caleta (parque nacional submarino)
30 Los Haitises
31 Manglares del Bajo Yuna
32 Manglares del Estero Balsa
33 Montaña La Humeadora
34 Monte Cristi (parque nacional submarino)
35 Nalga de Maco
36 Sierra de Bahoruco
37 Sierra de Neiba
38 Sierra Martín García
39 Valle Nuevo

Refugios de vida silvestre

40 Bahía Luperón
41 Cayos Siete Hermanos
42 Cueva de Los Tres Ojos de Santo Domingo
43 Humedales del Bajo Yaque del Sur
44 La Gran Laguna o Perucho
45 Laguna Bávaro y el Caletón
46 Laguna Cabral o Rincón
47 Laguna Saladilla
48 Lagunas Redonda y Limón
49 Manglar de la Jina
50 Manglares de Puerto Viejo
51 Miguel Domingo Fuerte
52 Ría Maimón
53 Río Chacuey
54 Río Soco

Reservas científicas

55 Ébano Verde
56 Las Neblinas
57 Loma Barbacoa
58 Loma Guaconejo
59 Loma Quita Espuela
60 Villa Elisa

Reservas forestales

61 Alto Bao
62 Alto Mao
63 Arroyo Cano
64 Barrero
65 Cabeza de Toro
66 Cayuco
67 Cerro de Bocanigua
68 Cerros de Chacuey
69 Guanito
70 Hatillo
71 Las Matas
72 Loma del 20
73 Loma Novillero
74 Río Cana
75 Villarpando

Santuarios de mamíferos marinos

76 Bancos de la Plata y de la Navidad
77 Estero Hondo

Vías panorámicas

78 Bayanes-Jarabacoa
79 Cabral-Polo
80 El Abanico-Constanza
81 Santiago La Cumbre-Puerto Plata
82 Costa Azul
83 Entrada de Mao
84 Mirador del Atlántico
85 Mirador del Paraíso
86 Nagua Sánchez-Nagua Cabrera

Áreas protegidas: tomado de IUCN and UNEP. 2009. The World Database on Protected Areas (WDPA). UNEP-WCMC. Cambridge, UK.

Desafíos y perspectivas para el futuro

El sistema de áreas protegidas está en plena consolidación conceptual, normativa y administrativa. En medio de su dinámico desarrollo, aún subsisten vacíos ecológicos y de gestión que subsanar para que sea ecológicamente representativo, efectivamente manejado y debidamente valorado por la sociedad dominicana.

Durante los próximos años, en función de las amenazas indicadas, las tareas prioritarias se enfocarán en mejorar el marco legal vigente, robustecer las capacidades institucionales y fortalecer los mecanismos financieros. Esfuerzos importantes están en marcha para promover el saneamiento legal del régimen de tenencia de la tierra y mejorar la delimitación de las áreas a través de procesos participativos con el debido involucramiento de las comunidades locales.

El mayor desafío es la armonización entre los objetivos del turismo y el SINAP. Se debe conseguir que las áreas protegidas sean valoradas por la economía nacional, en razón de los servicios ambientales que prestan. En ese sentido, resulta alentadora la iniciativa adelantada por la Secretaría de Turismo y la SEMARENA para formular un plan estratégico de ecoturismo, que ha de convertir el turismo de naturaleza en una oferta complementaria al turismo tradicional. Es un paso positivo que promueve el trabajo sinérgico entre instancias estatales, y que deberá ir más allá de los intereses sectoriales, para enfocarse en el desarrollo integral y sostenible del país.

En concordancia con el slogan "República Dominicana ... lo tiene todo", los dominicanos afrontan el gran desafío de demostrar que además de playa y sol, los visitantes extranjeros encontrarán una sociedad que cuida su patrimonio natural porque entiende el beneficio colectivo para los ciudadanos de hoy y mañana.

Cuando un ser deja de existir
¿te has preguntado
cuántos años de amor
de evolución y de batalla
hemos perdido?

Alejandro Santana,
fragmento de "Memoria del Olvido"

Las áreas protegidas de América Latina



América del Sur



Parque Nacional y Reserva Nacional Nahuel Huapi. Mauro Tammone

Argentina

Andes, Pampa y Patagonia

Eduardo Guerrero

El nombre Argentina se deriva del latín argentum, que significa plata. El origen de esta denominación se remonta a los viajes de los primeros conquistadores españoles a la costa sureste sudamericana. Los náufragos de la expedición de Juan Díaz de Solís encontraron en la región a indígenas que les regalaron objetos de plata y llevaron a España, hacia 1524, la noticia de la existencia de la Sierra del Plata, una montaña rica en aquel metal precioso. Desde ese entonces se denominó al río de Solís como río de la Plata.

El territorio argentino se extiende entre la cordillera andina y el Océano Atlántico. Más de la mitad corresponde a llanuras y cerca de una cuarta parte a zonas montañosas. Las principales regiones naturales que definen el paisaje en este enorme país son la Pampa, el Chaco, los Andes, la Patagonia y el mar Atlántico. Argentina engloba la mayor parte de la cuenca hidrográfica del Paraná, la segunda más extensa de América del Sur, compartida con Paraguay y Brasil. En la provincia de Mendoza se encuentra el Aconcagua, la cumbre más alta del hemisferio occidental, con 6962 msnm, que está protegida baja la categoría de parque provincial.

Una masiva inmigración europea a principios del siglo XX configuró la actual composición poblacional de ascendencia europea, principalmente de españoles e italianos. Los pueblos originarios —mapuches, collas, tobas, matacos y chiriguanos— representan alrededor del 0,5% de los habitantes. Cerca de la mitad de la población reside en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y en la provincia homónima.

La producción de granos y ganado vacuno en el campo conforma uno de los ejes fundamentales de la economía argentina, y se desarrolla principalmente en la región pampeana. Allí se plantean algunos de los mayores desafíos en términos de articulación entre el desarrollo socio-económico y la conservación de los ecosistemas que son la base natural de dicho desarrollo.

Por su condición de país federal, en Argentina cada una de las 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires tiene dominio sobre sus recursos naturales. Como resultado de este esquema político, en el país existen numerosas jurisdicciones a cargo de la gestión de las áreas protegidas. Esto redunda en desafíos a la hora de coordinar esfuerzos de conservación a escala federal.

Argentina en cifras

Extensión territorial	2.791.810 km^2
Población, proyección 2010	40,5 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	0,9%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2008	14.332 USD
Pobreza 2006 (en áreas urbanas)	21%

Fuentes: Instituto Nacional de Estadística y Censos, CEPAL, PNUD, WRI



Parque Nacional Chaco. APN



Parque Nacional y Reserva Nacional Los Glaciares. Emilio Daher

Áreas protegidas: sus orígenes

Por iniciativa de Francisco Pascasio Moreno, célebre explorador y geógrafo, más conocido como el perito Moreno, se creó en 1922 el Parque Nacional del Sur. En 1934 se estableció el Servicio de Parques Nacionales y al mismo tiempo se declararon los Parques Nacionales de Iguazú y Nahuel Huapi, éste último emplazado sobre la base del originario Parque Nacional del Sur. Con este antecedente Argentina es uno de los países en América Latina que más temprano empezó a establecer sus parques nacionales.

En 1980 se promulgó la Ley de Parques Nacionales, actualmente vigente. Esta ley regula las áreas de dominio y jurisdicción nacional que incluyen a los Parques Nacionales, los Monumentos Naturales y las Reservas Nacionales. Además determina las funciones y competencias de la Administración de Parques Nacionales (APN) y del Cuerpo de Guardaparques Nacionales como servicio auxiliar y dependiente de la APN.

En 2003 el Consejo Federal de Medio Ambiente, la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y la Administración de Parques Nacionales firmaron un convenio tripartito para la constitución del Sistema Federal de Áreas Protegidas (SIFAP). El convenio definió al SIFAP como un instrumento de coordinación entre las jurisdicciones nacional y provincial para integrar a escala federal la conservación, el manejo y el uso sostenible de la biodiversidad y los recursos culturales asociados.

El sistema nacional de áreas protegidas

El Sistema Federal de Áreas Protegidas es un instrumento que pretende articular los esfuerzos de conservación de las distintas jurisdicciones del país. Un marco estatutario guía su funcionamiento y es conducido por un comité ejecutivo que está integrado por representantes de las instituciones firmantes del convenio. Para adicionar áreas protegidas al sistema, las autoridades competentes de las jurisdicciones nacional o provinciales inscriben voluntariamente las unidades de conservación sin que ello signifique una afectación al poder jurisdiccional. Así, el sistema puede incluir también a áreas protegidas municipales y privadas siempre que éstas hayan sido inscritas por las autoridades provinciales correspondientes.

Actualmente, el SIFAP está conformado por 437 áreas protegidas que ocupan cerca de 22 millones de hectáreas, lo cual representa más del 7% de la superficie terrestre argentina. De estas áreas, la APN administra 37 áreas de jurisdicción nacional, las que ocupan alrededor de 3,8 millones de hectáreas y 1,3% de la extensión terrestre del país.

En el orden nacional, la categoría con mayor cobertura y número de áreas es el parque nacional; solo esta categoría cubre más del 97% de la superficie protegida bajo jurisdicción de la APN. En general, las áreas administradas por la APN corresponden a unidades de protección integral (categorías I a IV de la UICN), cuyo objetivo fundamental es preservar la naturaleza. Las áreas manejadas bajo esquemas de usos múltiples (categorías V y VI) se encuentran básicamente en las jurisdicciones provinciales y municipales.

En el orden provincial y municipal, algunas de las categorías de manejo más usuales son: parque provincial, reserva hídrica provincial, monumento natural provincial, reserva provincial, reserva natural de uso múltiple, reserva natural de objeto definido, parque municipal y refugio privado de vida silvestre.

Recientemente se crearon áreas protegidas de jurisdicción mixta que plantean nuevas oportunidades y desafíos en relación a la gobernanza y el manejo coordinado de los recursos naturales y culturales. Tal es el caso del Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral, bajo jurisdicción y manejo mixto del Estado y la Provincia de Chubut, y el Parque Interjurisdiccional Marino Costero Isla Pingüino, bajo jurisdicción mixta y coadministración de la APN y la Provincia de Santa Cruz.

A partir de acuerdos de cooperación interinstitucional fueron emergiendo algunas figuras novedosas de protección del patrimonio. Tal es el caso de las Reservas Naturales Militares, surgidas a partir del convenio suscrito entre el Ministerio de Defensa y la APN. Las primeras unidades bajo este novedoso esquema de manejo son: Punta Buenos Aires (Chubut), Puerto Península (Misiones)



Educación ambiental. APN

y Campo de Tiro Mar Chiquita-Dragones de Malvinas (Buenos Aires).

Además de las autoridades gubernamentales, otros actores públicos y privados se están incorporando en el manejo de las numerosas áreas del sistema. En una primera instancia, entes universitarios, científicos y técnicos y ONG adquirieron responsabilidades en el manejo de áreas protegidas. Más recientemente se comenzaron a desarrollar y fortalecer mecanismos para la participación de comunidades locales en la gestión de las áreas. De hecho existen instancias creadas para ese fin como las comisiones asesoras locales y los comités de comanejo.

La participación de pueblos originarios encuentra nuevos espacios, como lo pone de manifiesto la experiencia en el Parque Nacional Lanín, en cuyo manejo se integran siete comunidades Mapuce y la Confederación Mapuce Neuquina. Durante el II Congreso de Parques Nacionales y Otras Áreas Protegidas (Bariloche, 2007) se creó el Consejo Asesor de Política Indígena de la Administración de Parques Nacionales. La preservación del patrimonio cultural y natural sustentada en la cosmovisión de los pueblos originarios tiene un reconocimiento creciente en el país.

Las reservas naturales privadas, al igual que en otros países latinoamericanos, han tenido un desarrollo creciente en los últimos años, en especial jalonado por la actividad de ONG ambientales, como la Fundación Vida Silvestre Argentina. Sin embargo, son escasas las jurisdicciones provinciales que han establecido figuras jurídicas de conservación privada, lo que plantea retos para articular estas áreas en el SIFAP bajo un marco legal único y consensuado a escala federal.

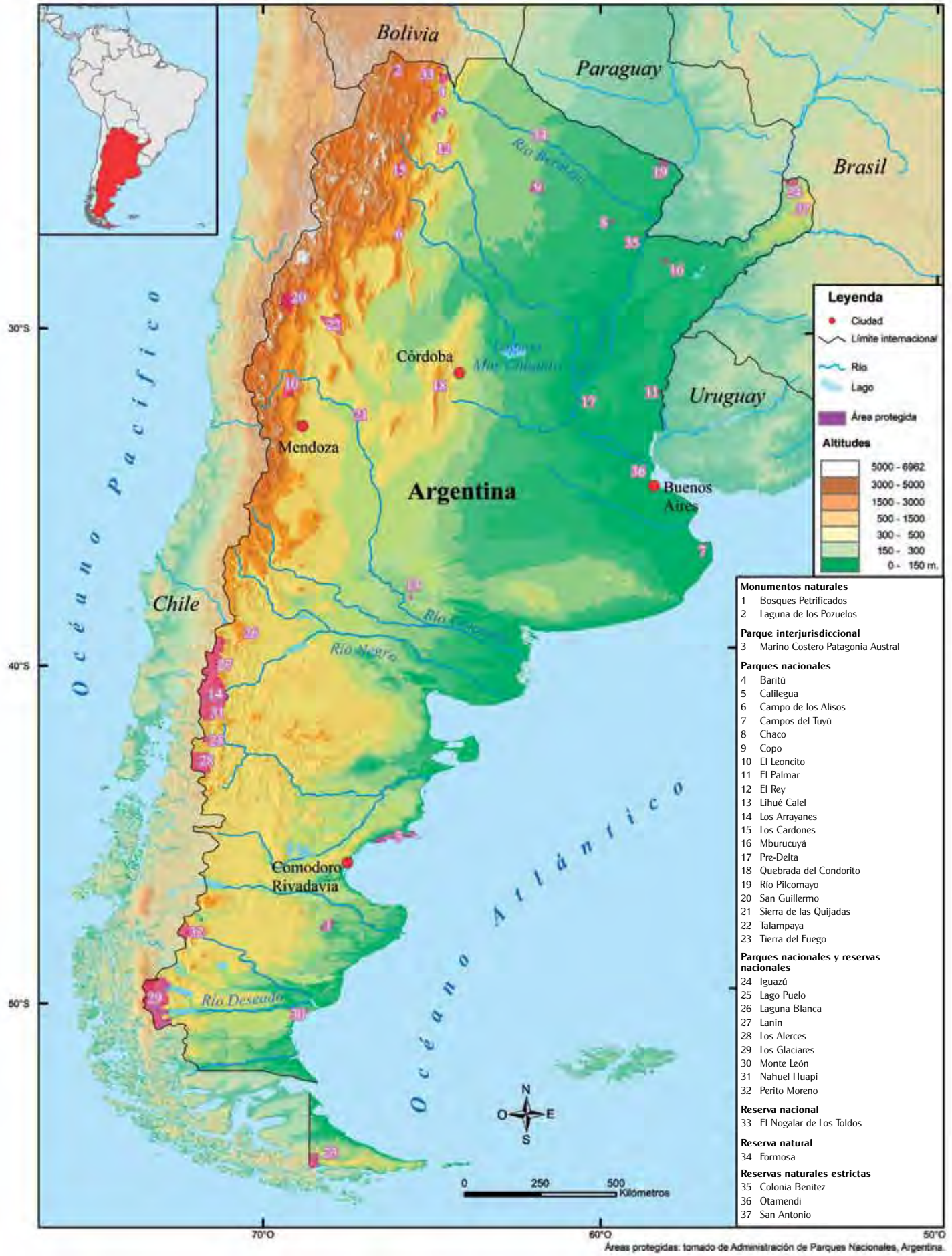
La creación de áreas protegidas costeras y marinas ha tenido una preponderancia creciente en los últimos años. Como resultado se ha creado el Parque Nacional Monte León, que cobija espacios costeros, el Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral, y unas 20 áreas marino costeras de orden provincial y municipal.

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marinas de Argentina, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie marina protegida (ha)
Monumento natural	2	77.228	-
Parque interjurisdiccional	1	-	132.124
Parque nacional	20	1.196.725	-
Parque nacional y reserva nacional	9	2.391.177	-
Reserva nacional	1	3.250	-
Reserva natural	1	9.005	-
Reserva natural estricta	3	3.610	-
Total	37	3.680.995	132.124
Superficie protegida (%)		1,3%	0,9% *

Fuente: Administración de Parques Nacionales 2010 * Superficie marina de referencia: mar territorial

Mapa de áreas protegidas



Áreas protegidas: tomado de Administración de Parques Nacionales, Argentina.

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Sitio de Patrimonio Mundial natural	• Parque Nacional Iguazú • Parque Nacional Los Glaciares • Parque Provincial Ischigualasto/Parque Nacional Talampaya • Reserva Natural Turística de Objetivo Integral Península Valdés
Reserva de Biosfera	• Andino Norpatagónica • Costero del Sur • Delta del Paraná • Laguna Blanca • Laguna de los Pozuelos • Laguna Oca del Río Paraguay • Las Yungas • Parque Atlántico Mar Chiquito • Ñacuñán • Riacho Teuquito • San Guillermo • Yabotí
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Bahía de Samborombón • Bañados del Río Dulce y Laguna de Mar Chiquita • Glaciar Vinciguerra y turberas asociadas • Humedal Laguna Melincué • Humedales del Chaco • Jaaukanigás • Laguna Blanca • Reserva Provincial Laguna de Llancanelo • Laguna de los Pozuelos • Lagunas Altoandinas y Puneñas de Catamarca • Lagunas de Guanacache, Desaguadero y del Bebedero • Lagunas de Vilama • Lagunas y Esteros del Iberá • Parque Provincial El Tromen • Reserva Costa Atlántica de Tierra del Fuego • Reserva Ecológica Costanera Sur • Reserva Natural Otamendi • Refugio Provincial Laguna Brava • Parque Nacional Río Pilcomayo

Fuentes: Centro del Patrimonio Mundial, UNESCO, París; Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.



Parque Nacional Talampaya. Ian Gallagher

Desafíos y perspectivas para el futuro

La cobertura de todas las áreas protegidas terrestres en Argentina alcanza un 7%. Si bien existe un interés creciente en la creación de áreas marinas protegidas, la cobertura de este tipo de áreas es aun deficiente en el país, con menos del 1% protegido en las áreas de jurisdicción nacional.

En la actualidad el país afronta el desafío de apuntar gradualmente hacia la meta del 10% de cobertura tanto en áreas terrestres como en áreas marinas protegidas, establecida en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Además se requiere que el crecimiento de las áreas siga un direccionamiento planificado en términos de representatividad del sistema. Especial atención deberá prestarse a eco regiones con representatividad pobre o insuficiente como la Pampa, el Espinal, los Campos y Malezales, el Chaco tanto seco como húmedo, y el mar argentino, éste último particularmente subrepresentado.

En términos generales las eco regiones con baja representatividad corresponden a territorios donde se lleva a cabo la mayor actividad económica. Ello plantea la necesidad de articular visiones sectoriales en función de un desarrollo sostenible y un ordenamiento del territorio que otorgue la debida importancia a la conservación de los ecosistemas y sus funciones.

Las áreas protegidas bajo la jurisdicción de la APN son objeto de un manejo que alcanza estándares entre los mejores de América Latina y cuenta con uno de los mejor estructurados cuerpos de guardaparques de la región. La sólida base con la que cuenta el país en materia de áreas protegidas podrá ser un elemento clave en la consolidación del SIFAP, para lo cual uno de los pasos fundamentales consiste en generar un marco legal e institucional de carácter interjurisdiccional. Al mismo tiempo se debe continuar fortaleciendo el desarrollo de los sistemas provinciales de áreas protegidas. Actualmente la mayor superficie del sistema se encuentra en el nivel provincial, lo que pone en evidencia lo estratégico que resulta tal ejercicio de articulación interjurisdiccional.

Por último, considerando que más del 80% del territorio argentino se encuentra bajo dominio privado, resulta fundamental fomentar la conservación privada bajo los esquemas existentes o creando nuevos instrumentos que permitan garantizar la preservación del patrimonio a largo plazo.

Mirar el río hecho de tiempo y agua
y recordar que el tiempo es otro río,
saber que nos perdemos como el río
y que los rostros pasan como el agua.

Jorge Luis Borges,
fragmento de “Arte Poética”



Reserva Nacional de Vida Silvestre Eduardo Avaroa. Alfredo Carrasco V.

Bolivia

Entre los Andes y la Amazonía

Antonio Tovar y Eduardo Guerrero

Bolivia se ubica en el centro de América del Sur circundado por Brasil, Paraguay, Argentina, Chile y Perú. Puente entre el trópico y el subtrópico, es un territorio de confluencia y transición biogeográficas entre grandes regiones naturales como la Amazonia, los Andes y el Chaco. Su extraordinaria diversidad de paisajes y climas se explica en buena medida por pronunciados gradientes altitudinales que van desde los 70 msnm en la cuenca del río Paraguay hasta los 6542 msnm en el nevado Sajama.

Junto con Paraguay es uno de los dos países americanos sin costa al mar. En materia de aguas continentales, comparte con Perú el extenso lago Titicaca, el cuerpo de agua navegable más alto del mundo, a 3812 metros sobre el nivel del mar.

Aunque se le conoce como el país del Altiplano, un 60% de su superficie pertenece a tierras bajas, sean selvas amazónicas o llanos del Chaco. Su notable diversidad biológica lo define como un país megadiverso, al igual que sus vecinos neotropicales. En este aspecto, una de sus particularidades es el alto endemismo de especies, especialmente en los Yungas y en los valles interandinos.

La población es primordialmente indígena originario campesina. Más del 60% de los bolivianos pertenece a algún pueblo originario, en su mayor parte quechuas o aymaras, a lo cual se suman otras etnias andinas, amazónicas y chaqueñas. De este universo étnico multicultural forman parte también minorías descendientes de migrantes europeos y asiáticos.

La actividad económica fundamental es la agricultura, con una diversidad de modalidades que van desde la agricultura de subsistencia en las laderas andinas y la Amazonía hasta la agricultura intensiva de la soya y la caña de azúcar en los llanos orientales. Las exportaciones de gas natural, petróleo y minerales generan una porción sustancial de los ingresos fiscales.

Bolivia en cifras

Extensión territorial	1.098.581 km^2
Población, proyección 2010	10 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	1,6%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2008	4.278 USD
Pobreza 2007	54%

Fuentes: Instituto Nacional de Estadística de Bolivia, CEPAL, PNUD, Banco Mundial



Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Cotapata. Alfredo Carrasco V.



Parque Nacional Sajama. Dirk Hoffmann

Áreas protegidas: sus orígenes

Bolivia tiene una tradición ancestral de respeto por la naturaleza y manejo sostenible de ecosistemas, como se puede constatar observando, por ejemplo, las antiguas terrazas, camellones y sistemas de riego de las zonas altoandinas o de los Yungas.

En 1939 se estableció el Parque Nacional Sajama, primera área protegida del país, con el objetivo de preservar bosques relictos de queñua (*Polylepis tarapacana*) en el departamento altiplánico de Oruro. Posteriormente, en la década de 1960 se crearon los Parques Nacionales Tunari, en el departamento de Cochabamba, e Isiboro Sécure entre el Chapare cochabambino y los llanos amazónicos de Moxos (Beni). En 1990, este último fue declarado adicionalmente como territorio indígena y en 2009 las organizaciones indígenas recibieron un título colectivo sobre el mismo.

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) fue establecido en 1992, con la promulgación de la Ley del Medio Ambiente. Luego, en 1997, fue decretado el Reglamento General de Áreas Protegidas y, poco después, al año siguiente empezó a funcionar el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP), actualmente vinculado al Ministerio de Medio Ambiente y Agua.

Las últimas dos décadas se han caracterizado por un intenso proceso político que reivindica el papel histórico de los pueblos indígenas en el manejo sostenible del territorio. En este contexto, en 2006 el Estado y las organizaciones sociales acordaron un nuevo enfoque en la gestión del SNAP, hito que quedó plasmado en el documento Nuestra Agenda para el Cambio. Básicamente allí se definió la gestión compartida como eje principal del desarrollo de las áreas protegidas.

El sistema nacional de áreas protegidas

La base del SNAP está constituida por 22 áreas protegidas de carácter nacional, que abarcan cerca del 16% del territorio boliviano. A ellas se suman unas 100 áreas de orden departamental y municipal. En total el sistema cubre una extensión equivalente a un 22% de la superficie del país.

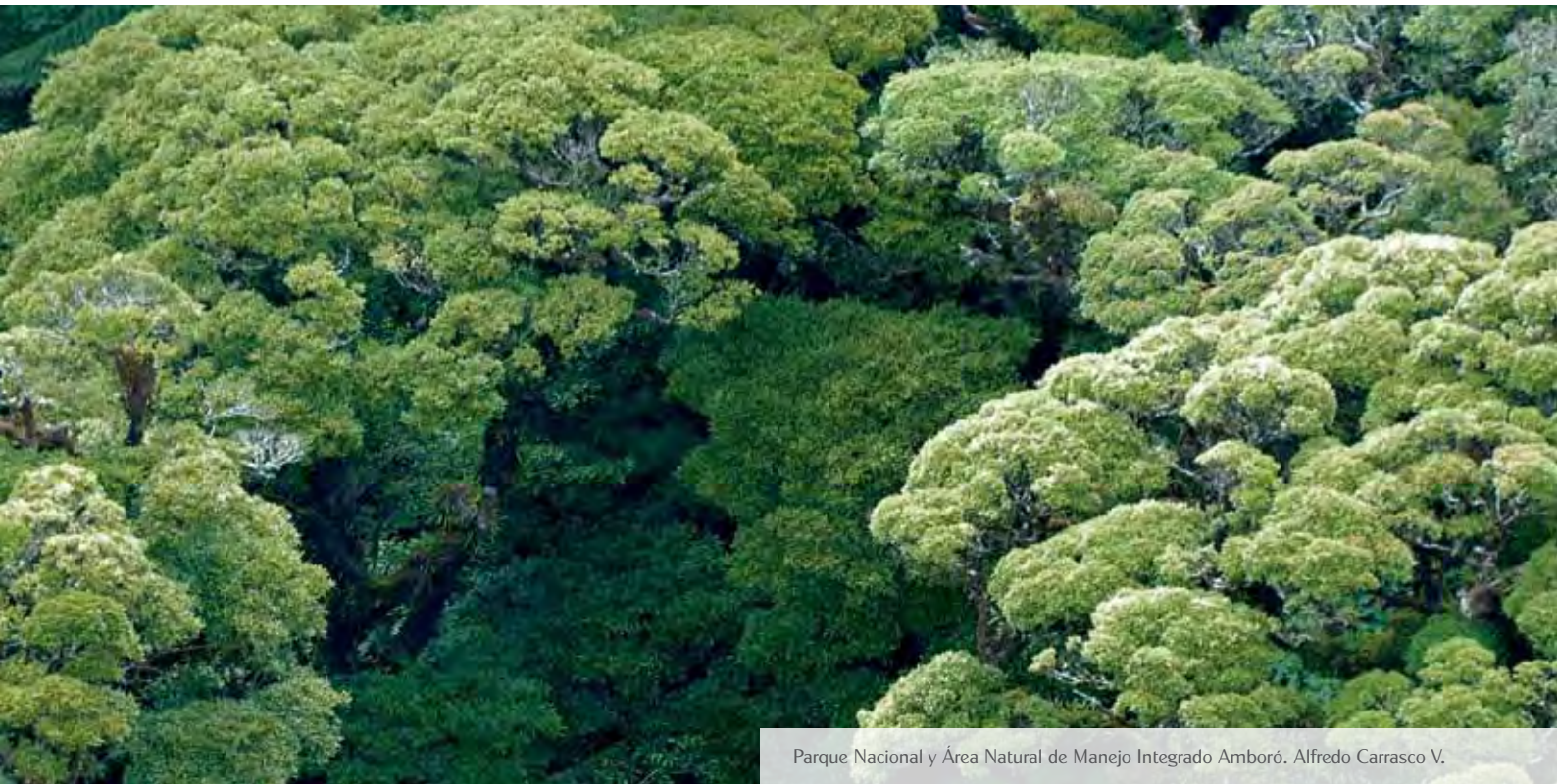
Una particularidad del SNAP boliviano es el empleo de categorías mixtas de manejo. Siete de las 22 áreas nacionales combinan una porción de parque nacional (categoría II de la UICN) y otra de área natural de manejo integrado (categoría VI).

Los niveles departamental y municipal se encuentran en franco desarrollo, lo cual está asociado con el actual esquema político de autonomías y descentralización que vive el país. Ello se refleja en la conformación de sistemas departamentales de áreas protegidas, como en Santa Cruz y Beni, y en la creciente declaración de áreas protegidas municipales.

La mayoría de las áreas protegidas está habitada, principalmente por pueblos indígenas y comunidades campesinas originarias. Además, varias áreas protegidas se sobreponen total o parcialmente con territorios indígena originario campesinos. En estos casos la propia Constitución política establece que se debe realizar una gestión compartida en la cual se sigan las normas y procedimientos de la cultura indígena y, al mismo tiempo, se respete el objeto de creación de la correspondiente área.

El Estado boliviano reconoce el aporte sustancial de los pueblos indígenas y su cosmovisión en la construcción del SNAP. En la práctica, este reconocimiento se refleja en el nuevo modelo administrativo denominado "Gestión territorial con responsabilidad compartida". Dicho modelo implica una cogestión efectiva en la cual la toma de decisiones y las responsabilidades son concertadas. Además, se cuenta con espacios formales de participación, como los comités de gestión, en los cuales tienen cabida formal los actores locales.

El SNAP boliviano se destaca también por sus experiencias en el desarrollo de corredores ecológicos. El corredor Amboró-Madidi constituye un referente internacional con varios años de implementación. De él forman parte varias áreas protegidas contiguas como Madidi, Pilón Lajas y Apolobamba, también Amboró y Carrasco, las cuales configuran mosaicos que propician la conectividad entre ecosistemas. Esta iniciativa además se proyecta hacia Perú en el marco del corredor binacional Vilcabamba-Amboró.



Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Amboró. Alfredo Carrasco V.

Número y extensión de las áreas protegidas de Bolivia, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)
Área natural de manejo integrado	5	3.996.728
Parque nacional	6	3.861.247
Parque nacional y área natural de manejo integrado*	7	7.391.812
Reserva nacional de vida silvestre	4	1.817.115
Total	22	17.066.902
Superficie protegida		15,5%

Fuente: SERNAP 2010 * Parque con dos categorías UICN: II y VI

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

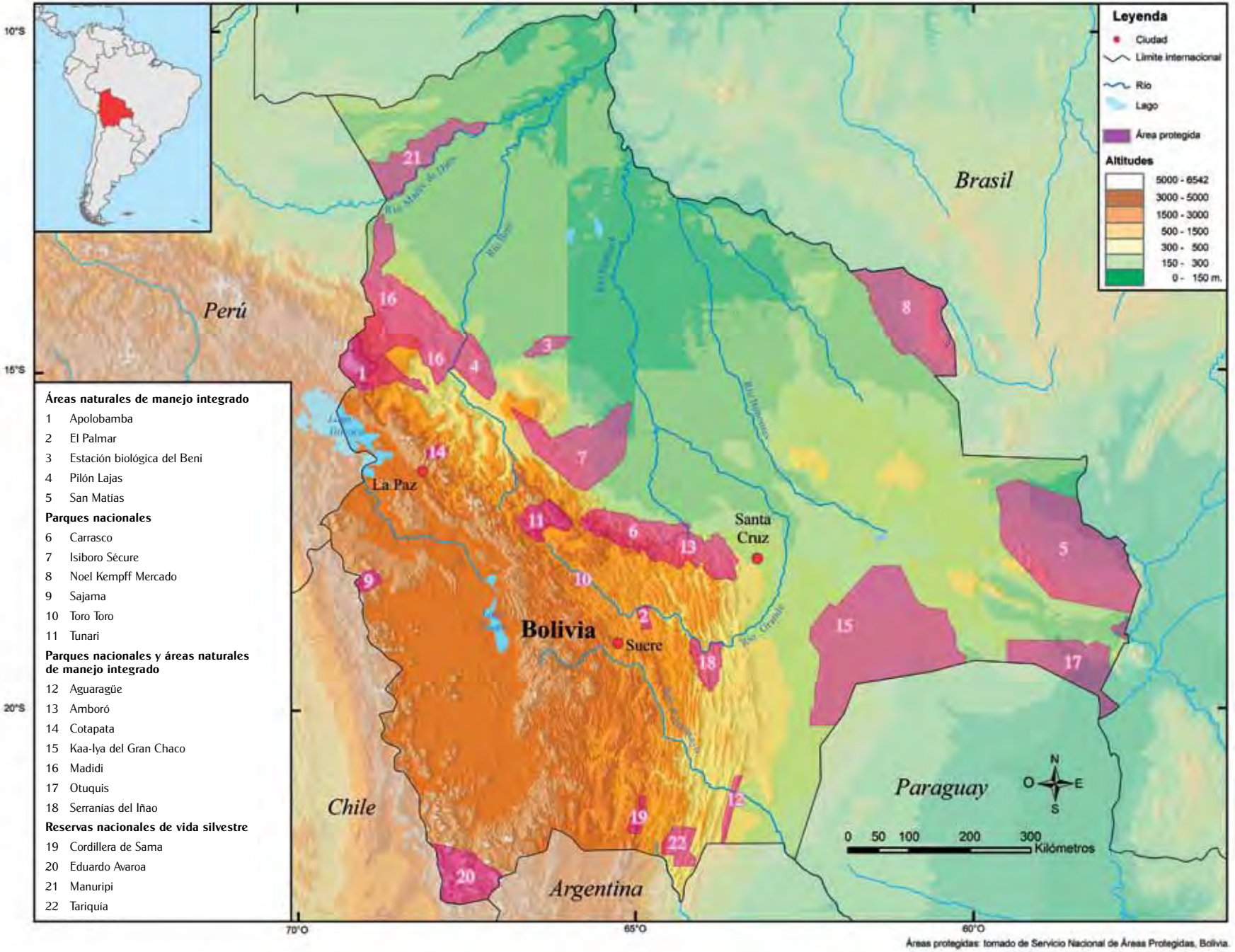
Denominación	Nombre
Sitio de Patrimonio Mundial natural	• Parque Nacional Noel Kempff Mercado
Reserva de Biosfera	• Beni • Pilón-Lajas • Ulla Ulla
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Bañados del Izozog y el río Parapetí • Cuenca de Tajzara • Lago Titicaca (sector boliviano) • Lagos Poopó y Uru Uru • Laguna Concepción • Los Lípez • Palmar de las Islas y las Salinas de San José • Pantanal Boliviano

Fuentes: Centro del Patrimonio Mundial, UNESCO, París; Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.



Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Madidi. Rashid Khalil - iStockphoto

Mapa de áreas protegidas



Áreas protegidas: tomado de Servicio Nacional de Áreas Protegidas, Bolivia.

Desafíos y perspectivas para el futuro

Una fortaleza del SNAP en su actual etapa consiste en que las organizaciones sociales han asumido la defensa de las áreas y ejercen decididamente sus derechos de participación. No sólo para Bolivia sino para toda la región será de enorme interés el desarrollo del nuevo modelo de gestión compartida cuya consigna puede resumirse bajo la frase: áreas protegidas de la gente.

Dicho modelo será sometido a prueba frente a aspectos cruciales del desarrollo nacional, tanto en lo socio-económico como en lo ambiental propiamente dicho. Será por ejemplo interesante evaluar su contribución en la lucha contra la pobreza y la desigualdad social, en la zona de influencia de las áreas protegidas. O, por otro lado, examinar el aporte de esta modalidad de gestión compartida para disminuir la alta tasa de deforestación, una de las mayores de América Latina.

Se requiere de una enorme voluntad de diálogo y concertación tanto de parte de los gobiernos como de las organizaciones sociales. Los planes de manejo de cada área, por ejemplo, tendrán que ser elaborados o ajustados en función de la nueva visión, lo cual de por sí rompe esquemas convencionales. Al final, sin duda esta experiencia contribuirá a enriquecer el nuevo paradigma en la cogestión de las áreas protegidas que se abre camino en América Latina.

Simultáneamente, otros frentes de acción son necesarios para avanzar hacia un fortalecimiento del SNAP. En materia de sostenibilidad financiera un desafío para los próximos años será la consolidación de la Fundación para el Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (FUNDESNAP), entidad responsable de administrar fondos fiduciarios del SERNAP. Teniendo en cuenta que el SNAP boliviano ha sido particularmente dependiente de la cooperación internacional, tal mecanismo adquiere particular relevancia.

Déjame tierra y mundo en la montaña,
la Pachamama sin sueños fue quedando,
la flor silvestre y el viento nos sonríe,
los viejos sauces no juegan con el agua.

Entre el polvo del camino fui buscando,
ahí deje mis raíces en la tierra,
mientras el tiempo pasa y va secando,
con la garganta del tiempo sopla el viento.
Sol de los andes...
Vuelvo a mi tierra morena a labrar sus sueños,
junto a su mañana.

"Los Kjarkas",
fragmento de la canción "Sol de los Andes"



Reserva Extractivista Río Xingu. Cristina Mittermeier - Getty Images

Brasil

El país de la Amazonía verde y la Amazonía azul

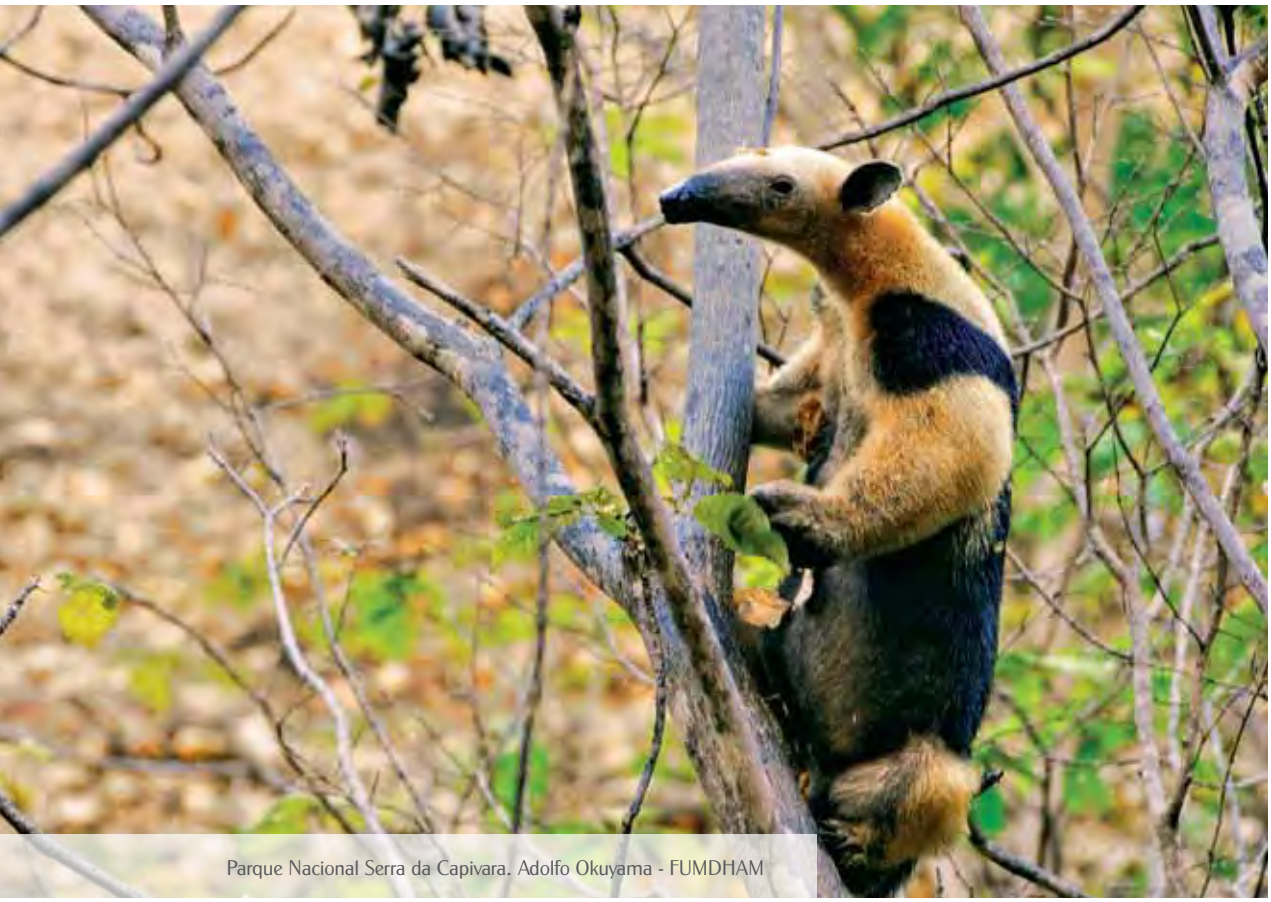
Eduardo Guerrero

El territorio de Brasil es el quinto más extenso del mundo y de lejos el más grande en América Latina. Ocupa aproximadamente el 47% de la superficie terrestre sudamericana y limita con todos los países de esta región, excepto Chile y Ecuador.

Su geografía es muy diversa e incluye desde selvas tropicales húmedas y bosques de araucaria hasta zonas áridas, y desde climas tropicales hasta climas de latitud templada. Los grandes biomas representados en este enorme país son Amazonía, Caatinga, Cerrado, Mata Atlántica, Pampa, Pantanal y biomas marino-costeros del Atlántico Sur.

Cerca del 40% de su superficie terrestre corresponde a la Amazonía, lo que supone más de 3 millones de km^2. No en vano se suele caracterizar a Brasil como el país amazónico que cobija las selvas tropicales más extensas del mundo. Igualmente, cuenta con una excepcional oferta de agua dulce, un 12% de los recursos hídricos del planeta. Tal riqueza hídrica está en buena parte asociada a las cuencas de los ríos Amazonas y Paraná, este último compartido con Paraguay y Argentina, sin menoscabo de otras numerosas cuencas hidrográficas que irrigan el territorio continental. Si algo caracteriza a este país es su riqueza natural. Es un país megadiverso, uno de los tres con mayor diversidad biológica. Reúne la mayor diversidad en plantas, mamíferos y peces de agua dulce del mundo.

La mayor población brasilera vive en la franja litoral, y el mar adquiere una creciente importancia para la pesquería, la producción de



Parque Nacional Serra da Capivara. Adolfo Okuyama - FUMDHAM

petróleo y el turismo. Por ello, es valorado cada vez más como un espacio fundamental para el desarrollo nacional, y es reivindicado actualmente con el sugestivo epíteto de la Amazonía azul. Si se tiene en cuenta que la superficie marina sobre la cual Brasil ejerce soberanía abarca mucho más allá de las 12 millas náuticas del llamado mar territorial, tenemos una extensión superior a la propia Amazonía, del orden de 4,5 millones de km2. El espacio marino incluye varias islas del océano Atlántico, como el Archipiélago de San Pedro y San Pablo, Fernando de Noronha, Trindade e Martim Vaz y Atol das Rocas.

Brasil es una de las naciones más multiculturales y étnicamente diversas del mundo, resultado de numerosas olas migratorias de múltiples procedencias. Como consecuencia de ello, la cultura brasilera tiene raíces en un extraordinario mestizaje entre indígenas y migrantes de procedencia africana, europea, asiática y del Medio Oriente. A esto se suma la migración de países como Argentina, Uruguay, Perú y Bolivia, lo cual enriquece aun más su acervo cultural. Como datos curiosos, Brasil congrega la mayor población de descendientes africanos fuera de África, así como la mayor comunidad de migrantes japoneses del mundo.

De una economía basada en productos agrícolas como la caña de azúcar, el tabaco, el café y la mandioca, Brasil se ha convertido en el siglo XXI en una de las más diversificadas y activas economías emergentes del mundo, junto con países como China, India y México.

El turismo es una de las actividades de mayor dinamismo. Este país es el principal destino internacional en América del Sur, aunque el mayor motor lo constituye el turismo doméstico que moviliza decenas de millones de personas cada año. Se trata de uno de los sectores que depende de una buena gestión de las áreas protegidas, un buen ejemplo de sinergia entre conservación y desarrollo sostenible.

Brasil en cifras

Extensión territorial	8.514.877 km²
Población, proyección 2010	195,5 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	0,8%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2008	10.296 USD
Pobreza 2008	26%

Fuentes: Instituto Brasileño de Geografía y Estadística, CEPAL, PNUD, WRI.



Parque Nacional Serra da Bodoquena. Savana Diegues

Áreas protegidas: sus orígenes

El interés por la conservación de espacios naturales en Brasil tiene antecedentes que se remontan al período imperial. En 1861 Pedro II ordenó el cuidado de los bosques de Tijuca y de las Paineiras, por su importancia en la provisión de agua para la ciudad de Río de Janeiro. Igualmente, personajes como André Rebouças, quien sugirió la protección de la Ilha do Bananal (río Araguaia) y de Sete Quedas (río Paraná), y Luís Felipe Gonzaga de Campos quien en 1912 publicó el primer Mapa Forestal Brasilero, fueron pioneros en la construcción de una conciencia conservacionista nacional.

La Reserva Forestal del Territorio de Acre puede ser considerada como la primera área protegida de Brasil, creada en 1911, justamente a instancias de Gonzaga de Campos. El Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio y su Servicio Forestal, constituido en 1921, establecieron otras reservas forestales, si bien esta figura no perduró. Con el tiempo muchas de ellas fueron transformadas total o parcialmente en nuevas categorías de protección o en programas de asentamientos indígenas.

En 1937 el presidente Getúlio Vargas declaró el primer parque nacional, Itatiaia, ubicado en las montañas de la Mata Atlántica, en terrenos que venían funcionando como una estación biológica del Jardín Botánico de Río de Janeiro. En esa época, la creación de la Sección de Parques Nacionales, adscrita al Servicio Forestal Brasilero (Ministerio de Agricultura), estimuló la creación de nuevos parques, como fue el caso de los parques nacionales de Iguaçu (estado de Paraná) y de la Serra dos Órgãos (estado de Río de Janeiro).

Después de un tránsito institucional por diferentes instancias gubernamentales agrícolas y forestales, la administración de las áreas protegidas se encomendó en 1989 al nuevo Instituto Brasileiro del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (IBAMA), en el Ministerio del Interior. Más adelante, el IBAMA, pasó a ser parte del Ministerio de Medio Ambiente, establecido en 1991.

En 2000, se creó el Sistema Nacional de Unidades de Conservación de la Naturaleza (SNUC). En el año 2007, una nueva entidad, el Instituto Chico Mendes para la Conservación de la Biodiversidad (ICMBio), vinculado al Ministerio del Medio Ambiente, asumió la gestión de las unidades de conservación federales, que hasta entonces eran responsabilidad del IBAMA.

El sistema nacional de áreas protegidas

El Sistema Nacional de Unidades de Conservación de la Naturaleza está constituido por el conjunto de las unidades de conservación federales, estatales y municipales. Es administrado por el Consejo Nacional de Medio Ambiente (CONAMA), órgano consultivo y deliberativo, y por el Ministerio de Medio Ambiente, órgano central responsable de su coordinación.

El sistema está organizado en dos grupos de unidades de conservación: las unidades de protección integral (categorías I a III de la UICN), cuyo objetivo básico es preservar la naturaleza, y las unidades de uso sostenible (categorías IV a VI), que tienen por objetivo compatibilizar la conservación con el uso sostenible de los recursos naturales.

En total, el SNUC protege una extensión superior a un millón de kilómetros cuadrados, es decir más de 100 millones de hectáreas. La Amazonía es el bioma mejor representado, cerca del 20%, en tanto que el Pantanal y los ecosistemas marino-costeros están bastante subrepresentados.

La mayor extensión del sistema está compuesta por las unidades de conservación federales, si bien se viene dando un acelerado crecimiento en los niveles estatal y municipal. En conjunto las áreas protegidas terrestres del SNUC abarcan más del 12% de la superficie nacional; mientras que solo las unidades de conservación federales cubren un 9%. Por su parte, la superficie que ocupan las áreas marinas protegidas equivale a un 8% del mar

territorial (12 millas), pero menos del 1% del mar patrimonial (zona económica exclusiva y extensión de la plataforma continental más allá de las 200 millas).

Las categorías con mayor número de unidades y la mayor extensión son el parque nacional, el bosque nacional, la reserva extractivista y el área de protección ambiental. En general, el grupo de unidades de uso sostenible tiene una cobertura mayor que el de protección integral, lo que es más evidente en el nivel estatal.

El Parque Nacional de Jaú, ubicado en la Amazonía, con una superficie de 2.272.000 ha, equiparable al territorio de Belice o El Salvador, es el parque nacional más extenso de Brasil y el mayor del mundo en selva tropical húmeda.

Una de las categorías de mayor evolución en los últimos años es la reserva extractivista, figura innovadora que busca conciliar el uso económico sostenible con la conservación de valores naturales. Se trata de áreas de dominio público habitadas por poblaciones locales, las cuales deben firmar un contrato de concesión de uso con el órgano gestor. La mayor extensión se encuentra concentrada en el bioma amazónico.

En materia de conservación privada, las Reservas Particulares de Patrimonio Natural son oficialmente consideradas como parte del SNUC en el grupo de unidades de uso sostenible. Actualmente existen 743 de ellas reconocidas a nivel federal o estatal. En conjunto suman cerca de 575.000 hectáreas. La mayoría se concentran en la Mata Atlántica y el Cerrado, los dos biomas brasileros más amenazados. Son reconocidas por su contribución en el establecimiento de conectividad entre áreas protegidas y en la recuperación de paisajes altamente fragmentados.

Por otro lado aunque no forman parte del SNUC existen numerosas tierras indígenas que cubren casi el 13% del territorio brasilero, la mayor parte de ellas en la Amazonía. En efecto, en la denominada Amazonía Legal habitan 173 pueblos indígenas en 405 tierras indígenas que suman una población de unas 300.000 personas y ocupan unas 108 millones de hectáreas.

Esas tierras, lo mismo que las tierras de quilombos (comunidades negras tradicionales) son consideradas áreas protegidas por su aporte a la conservación de la biodiversidad. Los pueblos indígenas tienen posesión permanente sobre ellas y el usufructo de las riquezas naturales allí existentes.



Parque Nacional Serra da Capivara. Adolfo Okuyama - FUMDHAM

Mapa de áreas protegidas



Áreas protegidas: tomado de Instituto Chico Mendes de Conservación de la Biodiversidad, Brasil.

Áreas de protección ambiental

1 Anhatomirim
2 Bacia do Rio Descoberto
3 Bacia do Rio Paraíba do Sul
4 Bacia do Rio São Bartolomeu
5 Bacia do Rio São João/ Mico-Leão-Dourado
6 Baleia Franca
7 Barra do Rio Mamanguape
8 Cairuçu
9 Cananéia-Iguapé-Peruíbe
10 Carste de Lagoa Santa
11 Cavernas do Peruaçu
12 Chapada do Araripe
13 Costa dos Corais
14 Delta do Parnaiba
15 Fernando de Noronha
16 Guapi-Mirim
17 Guaraqueçaba
18 Ibirapuitá
19 Igarapé Gelado
20 Ilhas e Várzeas do Rio Paraná
21 Meandros do Araguaia
22 Morro da Pedreira
23 Nascentes do Rio Vermelho
24 Petrópolis
25 Piaçabuçu
26 Planalto Central
27 Serra da Ibiapaba
28 Serra da Mantiqueira
29 Serra da Meruoca
30 Serra da Tabatinga
31 Tapajós

Áreas de relevante interés ecológico

32 Arquipélago das Ilha Cagarras
33 Buriti de Vassununga
34 Capetinga/Taquara
35 Cerrado Pé-de-Gigante
36 Corobobo
37 Floresta da Cicuta
38 Ilha Ameixal
39 Ilhas Queimada Grande e Queimada Pequena
40 Javari Buriti
41 Manguezais da Foz do Rio Mamanguape
42 Mata de Santa Genebra
43 Matão de Cosmópolis
44 Pontal dos Latinos e Pontal do Santiagos
45 Projeto Dinâmica Biológica de Fragmentos Florestais
46 Seringal Nova Esperança
47 Serra das Abelhas e Rio da Prata
48 Vale dos Dinossauros

Bosques nacionales

49 Açu
50 Açungui
51 Altamira
52 Amaná
53 Amapá
54 Amazonas
55 Anauá
56 Araripe-Apodi
57 Balata-Tufari
58 Bom Futuro
59 Brasília
60 Caçador
61 Canela
62 Capão Bonito
63 Carajás
64 Caxiuanã
65 Chapecó
66 Contendas do Sincorá
67 Crepori
68 Cristópolis
69 Goytacazes
70 Humaitá
71 Ibirama
72 Ibura
73 Ipanema
74 Iquiri
75 Irati
76 Itacaiunas
77 Itaituba I
78 Itaituba II
79 Jacundá
80 Jamari
81 Jamanxim
82 Jatuarana
83 Lorena
84 Macauã
85 Mapiá-Inauini
86 Mário Xavier
87 Mata Grande
88 Mulata
89 Negreiros
90 Nísia Floresta
91 Pacotuba
92 Palmares
93 Paraopeba
94 Passa Quatro
95 Passo Fundo
96 Pau-Rosa
97 Piraí do Sul
98 Purús
99 Restinga de Cabedelo
100 Rio Preto
101 Ritápolis
102 Roraima
103 Santa Rosa do Purus
104 São Francisco
105 São Francisco de Paula
106 Saracá-Taquera
107 Silvânia
108 Sobral
109 Tapajós
110 Tapirapé-Aquiri
111 Tefé
112 Trairão
113 Três Barras

Estaciones ecológicas

114 Aiuaba
115 Aracuri-Esmeralda
116 Caracaraí
117 Carijós
118 Castanhão
119 Cuniã
120 Guanabara
121 Guaraqueçaba
122 Iquê
123 Jari
124 Juami-Japurá
125 Jutaí-Solimões
126 Maracá
127 Maracá-Jipioca
128 Mata Preta
129 Mico-Leão-Preto
130 Murici
131 Niquiá
132 Pirapitinga
133 Raso da Catarina
134 Rio Acre
135 Seridó
136 Serra das Araras
137 Serra Geral do Tocantins
138 Taiamã
139 Taim
140 Tamoios
141 Terra do Meio
142 Tupinambás
143 Tupiniquins
144 Uruçuí-Una

Monumentos naturales

145 Pontões Capixabas
146 Rio São Francisco

Parques nacionales

147 Amazônia
148 Anavilhanas
149 Aparados da Serra
150 Araguaia
151 Araucárias
152 Brasília
153 Cabo Orange
154 Campos Amazônicos
155 Campos Gerais
156 Caparao
157 Catimbau
158 Cavernas do Peruaçu
159 Chapada das Mesas
160 Chapada Diamantina
161 Chapada dos Guimarães
162 Chapada dos Veadeiros
163 Descobrimento
164 Emas
165 Grande Sertão Veredas
166 Iguaçu
167 Ilha Grande
168 Itatiaia
169 Jaú
170 Jamanxim
171 Jericoacoara
172 Juruena
173 Lagoa do Peixe
174 Lençois Maranhenses
175 Mapinguari
176 Marinho de Fernando de Noronha
177 Marinho dos Abrolhos
178 Montanhas do Tumucumaque
179 Monte Pascoal
180 Monte Roraima
181 Nascentes do Lago Jari
182 Nascentes do Rio Parnaíba
183 Pacaás Novos
184 Pantanal Matogrossense
185 Pau Brasil
186 Pico da Neblina
187 Restinga de Jurubatiba
188 Rio Novo
189 Saint-Hilaire/Lange
190 São Joaquim
191 Sempre Vivas
192 Serra da Bocaina
193 Serra da Bodoquena
194 Serra da Canastra
195 Serra da Capivara
196 Serra da Cutia
197 Serra da Mocidade
198 Serra das Confusões
199 Serra de Itabaiana
200 Serra do Cipó
201 Serra do Divisor
202 Serra do Itajaí
203 Serra do Pardo
204 Serra dos Orgãos
205 Serra Geral
206 Sete Cidades
207 Superagui
208 Tijuca
209 Ubajara
210 Viruá

Refugios de vida silvestre

211 Campos de Palmas
212 Ilha dos Lobos
213 Rio dos Frades
214 Una
215 Veredas do Oeste Baiano

Reservas biológicas

216 Abufari
217 Araucárias
218 Atol das Rocas
219 Augusto Ruschi
220 Comboios
221 Contagem
222 Córrego do Veado
223 Córrego Grande
224 Guaporé
225 Guaribas
226 Gurupi
227 Jaru
228 Lago Piratuba
229 Marinha do Arvoredo
230 Mata Escura
231 Nascentes Serra do Cachimbo
232 Pedra Talhada
233 Perobas
234 Poço das Antas
235 Rio Trombetas
236 Saltinho
237 Santa Isabel
238 Serra Negra
239 Sooretama
240 Tapirapé
241 Tinguá
242 Uatumã
243 Una
244 União

Reserva de desarrollo sustentable

245 Itatupã-Baquiã

Reservas extractivistas

246 Acaú-Goiana
247 Alto Juruá
248 Alto Tarauacá
249 Arai-Peroba
250 Arapixi
251 Arióca Pruanã
252 Auatí-Paraná
253 Baixo Juruá
254 Barreiro das Antas
255 Batoque
256 Canavieiras
257 Capanã Grande
258 Cassurubá
259 Cazumbá-Iracema
260 Chapada Limpa
261 Chico Mendes
262 Chocoaré-Mato Grosso
263 Ciriáco
264 Cururupu
265 Delta do Parnaiba
266 Extremo Norte do Tocantins
267 Gurupá-Melgaço
268 Gurupi-Piriá
269 Ipaú-Anilzinho
270 Ituxi
271 Lago do Cedro
272 Lago do Cuniã
273 Lagoa do Jequiá
274 Mae Grande de Curuça
275 Mandira
276 Mapuá
277 Maracanã
278 Marinha Baia de Iguapé
279 Marinha Arraial do Cabo
280 Marinha Caetétaperaçu
281 Marinha Pirajubaé
282 Marinha Tracuateua
283 Marinha do Corumbau
284 Mata Grande
285 Médio Juruá
286 Médio Purús
287 Prainha do Canto Verde
288 Quilombo do Frexal
289 Recanto das Araras de Terra Ronca
290 Renascer
291 Rio Cajari
292 Rio Cautário
293 Rio Iriri
294 Rio Jutaí
295 Rio Ouro Preto
296 Rio Unini
297 Rio Xingu
298 Riozinho da Liberdade
299 Riozinho do Anfrísio
300 São João da Ponta
301 Soure
302 Tapajós Arapiuns
303 Terra Grande Pracuuba
304 Verde para Sempre



Area de Protección Ambiental Fernando de Noronha. Luis Paulo Ferraz

Las evidencias indican que en ellas, al igual que en las unidades de conservación del SNUC, los índices de deforestación son inferiores en comparación con otro tipo de usos del territorio.

Dentro de una concepción sistémica y de manejo integrado de ecosistemas, Brasil ha desarrollado varias iniciativas de corredores y de mosaicos territoriales que involucran áreas protegidas. Entre ellas se destaca el Proyecto Corredores Ecológicos, que abarca unidades de conservación bajo diferentes categorías de manejo, tierras indígenas y áreas de intersticio sometidas a diferentes formas de uso de la tierra. Son dos los corredores prioritarios del proyecto: el Corredor Central de la Mata Atlántica, con aproximadamente 12,5 millones de hectáreas, y el Corredor Central de la Amazonía, con más de 52 millones de hectáreas.

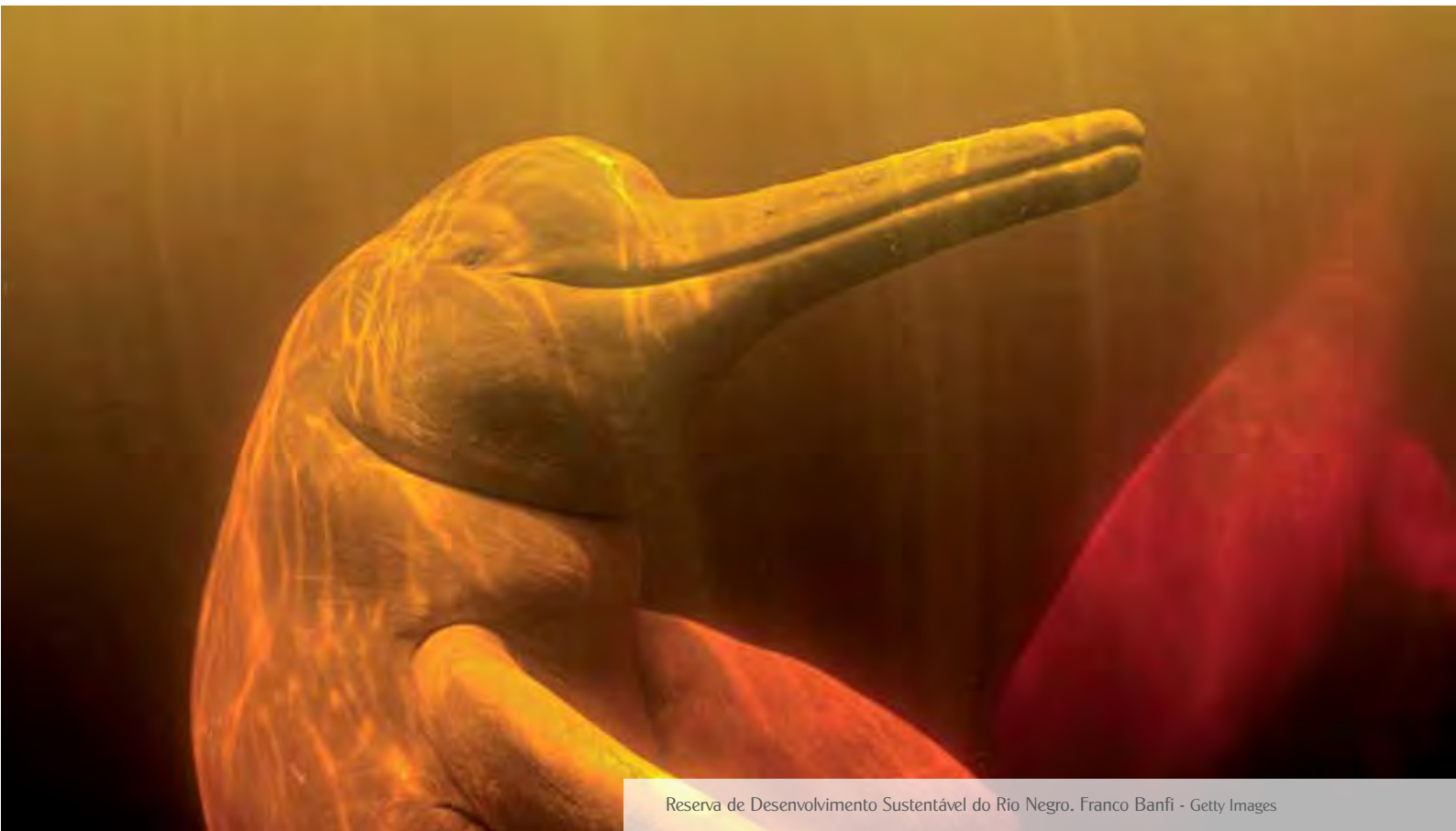
ARPA – Una iniciativa que refleja el compromiso de Brasil con la conservación de la Amazonía

El gobierno brasilero tiene objetivos ambiciosos con respecto a la conservación de la Amazonía. Muestra de ello es el Programa Áreas Protegidas de la Amazonía (ARPA), que apunta a la creación de nuevas áreas protegidas y a la consolidación de áreas nuevas y existentes. La iniciativa se desarrolla a través de una alianza entre organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y cuenta con el apoyo de la cooperación internacional. En su primera fase 2003-2009 obtuvo resultados promisorios, que se resumen en el apoyo a la gestión de 64 áreas protegidas con una cobertura de 34 millones de hectáreas. En su segunda fase 2010-2013 se hace un énfasis especial en metas relacionadas con la reducción de la deforestación y de los gases de efecto invernadero, además de la conservación de la biodiversidad como tal. Un elemento fundamental de la estrategia de ARPA, cuya tercera fase ya está prevista, es el desarrollo de instrumentos que otorguen sostenibilidad financiera a la gestión de las áreas protegidas amazónicas.

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marinas de Brasil, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie marina protegida (ha) *
Unidades de Protección Integral			
Estación ecológica	31	7.305.978	21.161
Monumento natural	2	43.211	-
Parque nacional	64	24.106.184	312.377
Refugio de vida silvestre	5	169.543	-
Reserva biológica	29	3.861.709	52.291
Subtotal	131	35.486.625	385.829
Unidades de uso sustentable			
Área de protección ambiental	31	9.379.292	564.454
Área de relevante interés ecológico	17	43.900	147
Bosque nacional	65	19.818.438	-
Reserva de desarrollo sustentable	1	64.735	-
Reserva extractivista	59	11.918.109	436.819
Subtotal	173	41.224.474	1.001.420
Total	304	76.711.099	1.387.249
Superficie protegida		9%	0,3% **

Fuente: Ministério do Meio Ambiente, Instituto Chico Mendes, 2010. * Las cifras de superficie marina protegida están basadas en la cobertura de las unidades de conservación marinas; no incluyen aquellas unidades mayoritariamente terrestres que cobijan en parte ecosistemas marino-costeros. ** Superficie marina de referencia: 4.451.766 km² (ZEE y extensión de la plataforma continental más allá de las 200 millas)



Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro. Franco Banfi - Getty Images

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Sitio de Patrimonio Mundial natural	• Área de Conservação do Pantanal • Áreas Protegidas do Cerrado: Parques Nacionais Chapada dos Veadeiros e das Emas • Conjunto de Áreas Protegidas da Amazônia Central/Parque Nacional do Jaú • Costa do Descobrimento-Reserva da Mata Atlântica • Ilhas Atlânticas Brasileiras: Reservas de Fernando de Noronha e Atol das Rocas • Mata Atlântica-Reservas do Sudeste • Parque Nacional do Iguaçu
Reserva de Biosfera	• Amazônia Central • Caatinga • Cerrado • Mata Atlântica (incluye el cinturón verde de la ciudad de São Paulo) • Pantanal • Serra do Espinhaço
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Área de Proteção Ambiental da Baixada Maranhense • Ilha do Bananal • Lagoa do Peixe • Mamirauá • Pantanal Matogrossense • Parque Estadual do Rio Doce • Parque Estadual Marinho do Parcel Manoel Luís incluindo os Baixios do Mestre Álvaro & Tarol • Parque Nacional Marino dos Abrolhos • Reentrâncias Maranhenses • Reserva Particular do Patrimônio Natural “Fazenda Rio Negro” • Reserva Particular do Patrimônio Natural SESC Pantanal

Fuentes: Centro del Patrimonio Mundial, UNESCO, París; Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.

Desafíos y perspectivas para el futuro

Brasil cuenta con un Plan Estratégico Nacional de Áreas Protegidas que define la ruta para la consolidación de su sistema de unidades de conservación y está debidamente articulado con el Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Las principales tareas consisten en asegurar la sostenibilidad financiera al SNUC, dotar al sistema con personal adecuado en número y calificación, regularizar la posesión de la tierra en las unidades de conservación, instituir sistemas estatales y municipales compatibles con el SNUC, e incrementar la elaboración e implementación de planes de manejo en cada una de las áreas.

Es evidente que la gestión de tan enorme sistema de unidades de conservación requiere de una financiación que garantice su funcionamiento. Además del presupuesto federal, resulta necesario articular las diversas fuentes de financiamiento, entre otras: el Fondo de Áreas Protegidas, creado por el programa ARPA; ingresos por concesiones forestales; cobranza por servicios hídricos; mecanismos de compensación por la deforestación evitada que contribuye a reducir la emisión de gases de efecto invernadero y; contratos de bioprospección, según reglas de acceso adecuadas y con justa repartición de beneficios.

Es necesario completar el sistema teniendo en cuenta las áreas prioritarias ya definidas y los vacíos de representatividad, en especial en los biomas marino-costeros y en ecosistemas de aguas continentales, como el Pantanal.

Tal vez el mayor de los desafíos consiste en asegurar la integración de las áreas protegidas a los planes de desarrollo nacional. Para un país como Brasil cuya economía es una de las más dinámicas del mundo, éste es un tema crucial en términos de la sostenibilidad de su desarrollo. Precisamente, en la última década la ampliación de la frontera agrícola desde el Planalto Central hacia la Amazonía, ha sido objeto de un intenso debate nacional. La demanda internacional de productos como la soya y la carne resultó en un aumento de la deforestación y en el incremento de las quemas. Este proceso estimuló además conflictos por la posesión de la tierra y el uso de los recursos naturales.

Por fortuna, las acciones de ordenamiento territorial emprendidas en años recientes, especialmente el establecimiento de mosaicos de unidades de conservación, han contribuido a una reducción substancial en las tasas anuales de deforestación, evitando el lanzamiento de toneladas de carbono en la atmósfera. Brasil ha aprendido grandes lecciones en el caso de la carretera amazónica BR-163, las cuales vienen siendo aplicadas con el propósito de construir un modelo de desarrollo adaptado al bioma amazónico que no reproduzca los esquemas fragmentadores y cortoplacistas de uso de los ecosistemas. Las unidades de conservación han mostrado su utilidad como instrumento relevante de políticas públicas integrales.

Situaciones similares en éste y otros biomas plantean desafíos equivalentes. Las amenazas que deben ser objeto de atención son múltiples, si bien conviene destacar aquí aquellas cuyos impactos pueden ser mayores, como es el caso del desarrollo de grandes proyectos de infraestructura, la minería y los proyectos agropecuarios mal planificados.

Las experiencias brasileras de ordenamiento del territorio y articulación de unidades de conservación a procesos sociales y económicos, merecen ser ampliadas y consolidadas para contribuir a la construcción de un modelo de desarrollo sostenible y equitativo.

Aqui não há mais pássaros.
Todos foram embora, em busca de novas florestas
para reconstruir seus ninhos.
Aqui não há mais chuvas.
Na terra gretada a fome avança
como um arado enferrujado.
No leito do rio seco os seixos resplandecem
entre cobras sonolentas.
E dos caibros dos galpões pendem pucumãs.
Aqui não há mais pássaros nem peixes.
Os defuntos são enterrados sem flores.
E nossos corações também secaram.
Não temos mais amor.
Ao anoitecer nossas sombras deixam de rastejar
no chão duro que cega as enxadas
e olhamos com rancor o céu estrelado.
Mas fomos nós que derrubamos as florestas e secamos o rio.
Este deserto já foi nosso reino.

Lêdo Ivo,
"Imagem do deserto"



Corredor Biológico Namuncahue. Karl Yunis

Chile

De los lagos del sur a los extremos de la Polinesia

Antonio Tovar y Eduardo Guerrero

Chile continental se ubica en el suroeste de Sudamérica, entre los Andes y el Océano Pacífico. Ocupa una franja estrecha con un ancho promedio de 180 km pero de gran longitud pues se extiende a lo largo de 4300 km. Una parte de su territorio insular, las islas de Pascua o Rapa Nui y Salas y Gómez, se hallan en Oceanía, en el extremo oriental de la Polinesia, y varias islas del extremo sur se encuentran en el continente Antártico. Debido a ello, Chile se considera país tricontinental.

Entre sus rasgos naturales más notables se encuentra el Desierto de Atacama, al norte del país, considerado el lugar más seco del mundo, el mismo que alberga en sus alturas el volcán activo más alto, Ojos del Salado, con 6893 msnm, compartido con Argentina.

Aunque la biota chilena no se caracteriza por su alta riqueza de especies, si se destaca por su alto endemismo, en particular en grupos como las plantas, los peces, los anfibios y los reptiles. Tal endemismo se explica en virtud de la heterogeneidad geográfica. Por ejemplo, la existencia de numerosos ríos de curso corto que fluyen desde la Cordillera de los Andes hacia el Océano Pacífico determina el aislamiento reproductivo de peces y anfibios. Un papel similar al de las diferentes islas en los territorios insulares.

La base poblacional es el resultado de un mestizaje entre españoles e indígenas. A ello se suman las sucesivas migraciones de alemanes, británicos y otros europeos ocurridas durante los dos últimos siglos. Los pueblos indígenas representan cerca de un 5% de la sociedad chilena, con una presencia apreciable del pueblo mapuche o mapudungun.

La economía chilena se sustenta en un modelo exportador cuyos principales productos son el cobre y otros minerales, madera y sus derivados, harina de pescado, salmónidos y frutas. Los chilenos reconocen de manera creciente que ese modelo intensivo en uso de recursos naturales depende de una buena salud de los ecosistemas y la provisión continua de servicios ambientales.

Chile en cifras

Extensión territorial	756.096 km^2
Población, proyección 2010	17,1 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	0,9%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2008	14.484 USD
Pobreza 2006	14%

Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas, CEPAL, PNUD, Banco Mundial



Parque Nacional Alberto de Agostini. Eduard Müller



Monumento Natural Salar de Surire. Hernán Torres

Áreas protegidas: sus orígenes

Las primeras acciones de conservación de la naturaleza en Chile se remontan al siglo XVIII, durante la colonia, cuando se protegieron los montes del rey, bosques de araucaria de la Cordillera de la Costa y de los Andes. Luego, en 1872, apareció la primera ley de protección de bosques y siete años después se creó una zona de reservas a lo largo de la vertiente andina de varias provincias, pero la indefinición de límites en el terreno derivó en una medida de escaso efecto.

En 1907 se estableció la primera área natural protegida de Sudamérica: la Reserva Forestal Malleco, considerada como la tercera área protegida del continente americano y la novena a nivel mundial. En 1925, se estableció oficialmente el primer parque nacional: Benjamín Vicuña Mackenna, en honor a un destacado político e historiador del siglo XIX. Este parque desapareció años más tarde, pero sirvió para despertar en las mentes visionarias del país la necesidad de reservar áreas silvestres con el fin de conservar la naturaleza.

En 1984 se conformó el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas por el Estado (SNASPE), cuya administración quedó a cargo de la Corporación Nacional Forestal (CONAF), corporación privada dependiente del Ministerio de Agricultura.

En 2005 fue aprobada la Política de Áreas Protegidas por parte de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA). La principal directriz de esta política apunta al establecimiento de un sistema nacional de áreas protegidas con enfoque integral y adaptativo, que ha de articular el SNASPE con otros subsistemas como el de las áreas marinas protegidas.

Recientemente, a principios de 2010, como parte de una reforma a la institucionalidad ambiental, fue creado el nuevo Ministerio del Medio Ambiente, dentro de cuyas responsabilidades está la orientación política y regulación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, en proceso de conformación.

El sistema nacional de áreas protegidas

Chile está en el proceso de constituir un sistema nacional de áreas protegidas integral y adaptativo, que abarcará todas las áreas terrestres y acuáticas, públicas y privadas. La base de dicho sistema es el SNASPE, el cual reúne la mayor parte de las áreas protegidas terrestres, y ha sido administrado por la CONAF durante un cuarto de siglo. Está constituido por los parques nacionales, las reservas nacionales y los monumentos nacionales, y cubre una superficie de más de 14 millones de hectáreas.

Además del SNASPE, el nuevo sistema deberá integrar otras figuras de protección existentes como los santuarios de la naturaleza y las áreas marinas protegidas (parques marinos, reservas marinas y áreas marinas costeras protegidas). Igualmente se incluirán las reservas privadas, ya reconocidas de manera oficial, que conforman una red de al menos 500 unidades con una superficie aproximada de 1,7 millones de hectáreas.

Las áreas terrestres protegidas por el Estado chileno representan aproximadamente el 20% del territorio continental. Las unidades más grandes son el Parque Nacional Bernardo O'Higgins (3.711.503 ha), categoría II de la UICN y la Reserva Nacional Alacalufes (2.173.287 ha), categoría VI de la UICN, ambas en la Patagonia chilena.

Por su parte, la superficie de las áreas marinas bajo protección oficial alcanza cerca de 100.000 ha, apenas el 0,8% del mar territorial y un 0,03% de la Zona Económica Exclusiva. Como parte de los progresos hacia un subsistema marino, ya se ha conformado una red de áreas marinas costeras protegidas de múltiple uso, gracias a un exitoso proyecto financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial. Resulta interesante mencionar también que la Reserva de Biosfera Cabo de Hornos, ubicada en la provincia Antártica chilena, espacio reconocido internacionalmente, incluye casi 3 millones de hectáreas de superficie marina.



Parque Nacional Bernardo O'Higgins. Linda Shaffer - World Resources Institute

Número y extensión de las áreas protegidas de Chile, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)
Monumento natural [1]	16	26.525
Parque nacional [2]	34	9.305.867
Reserva nacional [3]	49	5.216.628
Total	99	14.549.020
Superficie protegida		19,2%

Fuente: CONAF y Ministerio del Ambiente, 2010. [1] En el mapa aparecen 15 monumentos nacionales. [2] En el mapa aparecen 33 parques nacionales. [3] En el mapa aparecen 48 reservas nacionales.

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Reserva de Biosfera	• Araucarias • Cabo de Hornos • Fray Jorge • Juan Fernández • La Campana-Peñuelas • Laguna San Rafael • Lauca • Torres del Paine
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Bahía Lomas • Humedal El Yali • Laguna de Negro Francisco y Laguna Santa Rosa • Salar de Aguas Calientes • Salar del Huasco • Salar de Pujsa • Salar de Surire • Salar de Tara • Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter • Santuario de la Naturaleza Laguna Conchalí • Sistema Hidrológico de Soncor

Fuentes: Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.



Parque Nacional Rapa Nui. Imène Meliane

Mapa de áreas protegidas



Monumentos naturales

1 Alerce Costero
2 Cerro Ñielol
3 Cinco Hermanas
4 Contulmo
5 Cueva del Milodón
6 Dos Lagunas
7 El Morado
8 Isla Cachagua
9 Islotes de Puñihuil
10 La Portada
11 Laguna de los Cisnes
12 Lahuen Ñadi
13 Los Pingüinos
14 Pichasca
15 Salar de Surire

Parques nacionales

16 Alberto de Agostini
17 Alerce Andino
18 Archipiélago Juan Fernández
19 Bernardo O'Higgins
20 Bosque Fray Jorge
21 Cabo de Hornos
22 Chiloé
23 Conguillio
24 Corcovado
25 Honopiren
26 Huerquehue
27 Isla Guamblin
28 Isla Magdalena
29 La Campana
30 Laguna del Laja
31 Laguna San Rafael
32 Lauca
33 Llanos de Challe
34 Llullaillaco
35 Nahuelbuta
36 Nevado Tres Cruces
37 Pali Aike
38 Palmas de Cocalan
39 Pan de Azúcar
40 Puyehue
41 Queulat
42 Rapa Nui
43 Rio Simpson
44 Tolhuaca
45 Torres del Paine
46 Vicente Pérez Rosales
47 Villarrica
48 Volcán Isluga

Reservas nacionales

49 Alacalufes
50 Alto Biobío
51 Altos de Lircay
52 Bellotos El Melado
53 Cerro Castillo
54 China Muerta
55 Coyhaique
56 El Yali
57 Federico Albert
58 Futaleufu
59 Huemules de Niblinto
60 Isla Damas
61 Isla Mocha
62 Katalalixar
63 La Chimba
64 Lago Carlota
65 Lago Cochrane
66 Lago Jeinimeni
67 Lago Las Torres
68 Lago Palena
69 Lago Peñuelas
70 Lago Rosselot
71 Laguna Parrillar
72 Laguna Torca
73 Las Chichillas
74 Las Guaitecas
75 Las Vicuñas
76 Llanquihue
77 Los Flamencos
78 Los Queules
79 Los Ruiles
80 Magallanes
81 Malalcahuello
82 Malleco
83 Mocho Choshuenco
84 Nalcas
85 Nuble
86 Pampa de Tamarugal
87 Pingüino de Humboldt
88 Radal Siete Tazas
89 Ralco
90 Río Blanco
91 Río Clarillo
92 Río Los Cipreses
93 Roblería Cobre Loncha
94 Trapananda
95 Valdivia
96 Villarrica

Áreas protegidas: tomado de Comisión Nacional del Medio Ambiente y Corporación Nacional Forestal, Chile.

Desafíos y perspectivas para el futuro

La segunda década del siglo XXI estará dedicada a la consolidación de un sistema nacional integral de áreas protegidas, como una pieza fundamental para el desarrollo sostenible del país. En este sistema convergerán y se articularán los subsistemas que ya existen de carácter público, público-privado y privado. Se contempla el desarrollo de sistemas regionales y el afianzamiento de un sistema marino de áreas protegidas.

Así mismo se deberán cubrir los vacíos de protección y de representatividad en la cobertura de las áreas del sistema, teniendo en cuenta que la mayor parte de las áreas protegidas están actualmente concentradas en la zona sur y en la parte terrestre. Se hace necesaria una mejor articulación con las empresas para la protección, expansión y gestión de las áreas protegidas, así como la integración de las comunidades locales e indígenas, gobiernos locales y la sociedad civil en general.

En la nueva era institucional marcada por el desarrollo del recién creado Ministerio del Medio Ambiente, se espera una mejor coordinación entre las diferentes entidades estatales que han venido gestionando las áreas protegidas. Se prevé la creación de una instancia que coordinará las diferentes competencias institucionales. Se anticipa que las áreas protegidas han de jugar un papel fundamental en la implementación de políticas públicas como la estrategia nacional para la protección de glaciares y el plan de acción para mitigación y adaptación al cambio climático.

Grandes propósitos nacionales como la sostenibilidad del modelo exportador y la búsqueda de una mayor equidad social, deberán apoyarse necesariamente en el nuevo sistema nacional de áreas protegidas, que integrará buena parte del patrimonio natural de los chilenos.

Alta sobre la tierra te pusieron,
dura, hermosa araucaria de los australes montes,
torre de Chile, punta del territorio verde,
pabellón del invierno, nave de la fragancia.

Pablo Neruda,
fragmento de “Oda a la Araucaria araucana”



Parque Nacional Natural Los Katíos. Roberto Ariano

Colombia

El país donde abundan las aves, los anfibios y las orquídeas

Eduardo Guerrero

Colombia se destaca por su excepcional diversidad geográfica, ya que es al mismo tiempo un país andino, amazónico, orinoquense, caribe y pacífico. Es el único país sudamericano que cuenta con áreas marinas en el Océano Pacífico y en el Mar Caribe. A esta condición privilegiada se suma su riqueza en recursos hídricos, con una disponibilidad anual de agua per capita superior a 40.000 m^3.

Ese heterogéneo mosaico territorial asociado a su ubicación biogeográfica como puente entre América del Sur y Mesoamérica, explica que sea, junto con Brasil e Indonesia, una de las tres naciones con mayor diversidad biológica del planeta. Colombia alberga más del 10% de las especies vivientes del mundo en un territorio que equivale apenas al 1% de la superficie sumada de todos los continentes. Es el país con mayor riqueza en especies de aves y anfibios, ocupa el segundo lugar mundial en diversidad de plantas, el tercero en reptiles y el quinto en mamíferos. Su diversidad es extraordinaria en grupos taxonómicos particulares como las orquídeas y las mariposas.

La mayor parte de la población humana se ubica en los Andes y el Caribe. En contraste, la Amazonía y la Orinoquia, regiones naturales que en conjunto conforman más de la mitad del territorio, presentan una baja densidad poblacional. Los colombianos son mayoritariamente mestizos, a lo que se suman importantes grupos afrodescendientes

continentales e insulares (10%) y pueblos indígenas (2%). Además, minorías étnicas europeas y árabes enriquecen al país y su cultura.

Colombia es una atractiva economía emergente tanto por la dinámica de su comercio internacional como por el tamaño de su mercado interno. Si bien las materias primas (petróleo, carbón, café, flores, banano) conforman el grueso de su producción, la actividad económica se ha ido diversificando en frentes como las manufacturas y el turismo, entre otros bienes y servicios. Al igual que la mayoría de vecinos en América Latina, los colombianos trabajan por alcanzar los objetivos de desarrollo del milenio y orientar su potencial económico hacia un desarrollo justo y sostenible que corrija su endémica inequidad social.

Colombia en cifras

Extensión territorial	1.141.748 km^2
Población, proyección 2010	45,5 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	1,3%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2008	8.884 USD
Pobreza 2008	46%

Fuentes: DANE, CEPAL, PNUD, Banco Mundial, WRI



Santuario de Fauna y Flora Malpelo. Yves Lefèvre - Fundación Malpelo



Parque Nacional Natural Tayrona. Jane Sweeney - Getty Images

Áreas protegidas: sus orígenes

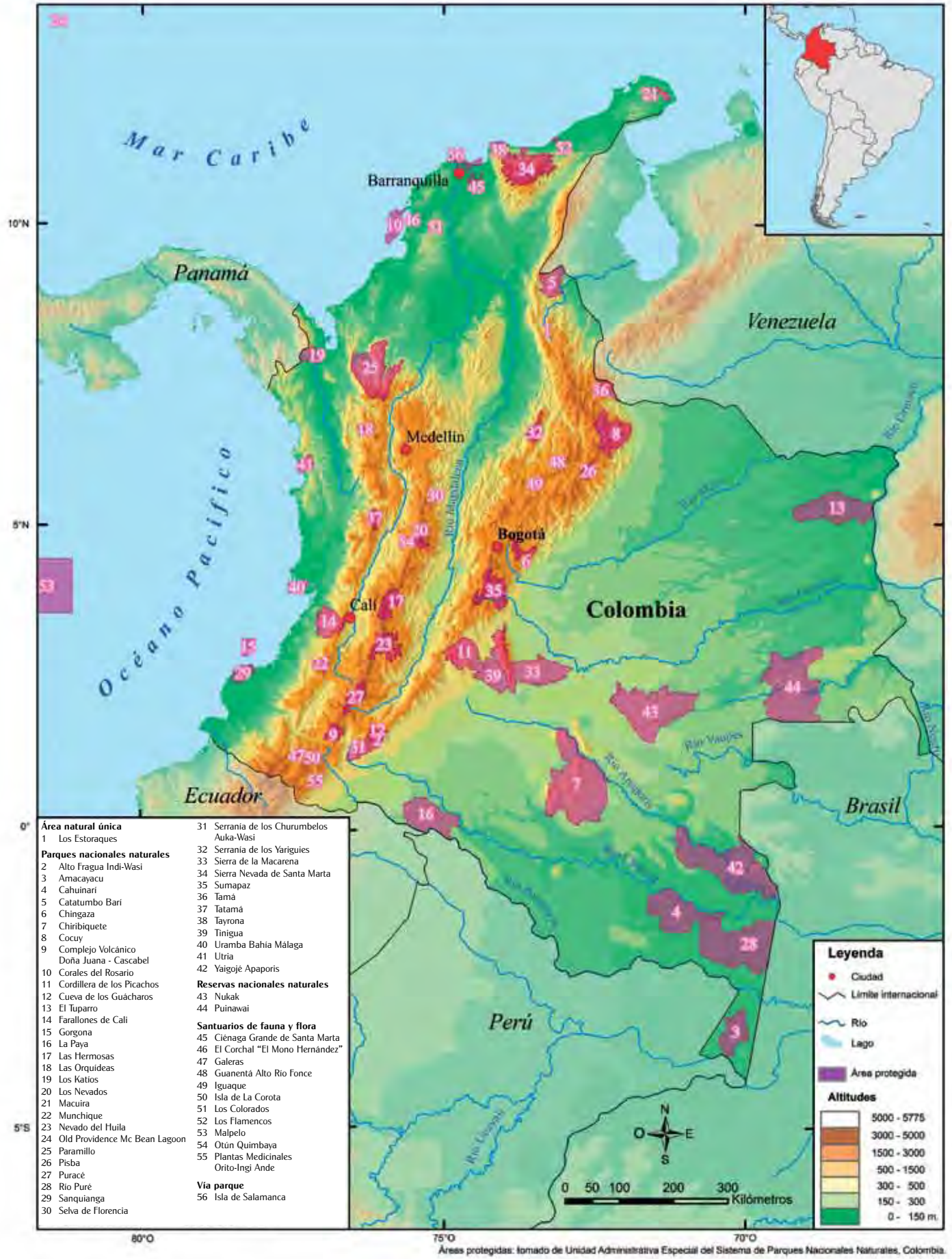
El antecedente más antiguo que se conoce de un área manifiestamente destinada a la conservación de la naturaleza corresponde a un predio privado establecido en 1932 con el nombre de Reserva Meremberg. La iniciativa fue del ciudadano alemán Carlos Kohlsdorf quien adquirió unas 300 ha en la Cordillera Central al sur del país, para proteger un valioso bosque andino cerca del volcán Puracé.

Las primeras áreas protegidas de carácter público fueron establecidas en 1938 en el Valle del Cauca, bajo la denominación de zonas forestales protectoras. En la nomenclatura actual corresponden a las Reservas Forestales Protectoras Cerro Dapa-Carisucio y Río Guabas. Su creación estuvo motivada en buena medida por la protección de bosques andinos y páramos de importancia en la provisión de agua. La creación del primer parque nacional, Cueva de los Guácharos, ubicado en el sur del país, se produjo en 1960. El parque debe su nombre al guácharo (*Steatornis caripensis*), ave frugívora nocturna que habita en cuevas y oquedades. Aparte de otros valores, se destaca la presencia de prístinos robledales (*Quercus humboldtii* y *Colombobalanus excelsa*).

En 1968 fue establecido el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (INDERENA), adscrito al Ministerio de Agricultura, entidad que estuvo a cargo de los parques nacionales y otras áreas protegidas durante más de dos décadas.

Por liquidación del INDERENA, la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN) fue creada en 1993 en el marco institucional del naciente Sistema Nacional Ambiental, como parte de la estructura del nuevo Ministerio del Medio Ambiente. Actualmente, la UAESPNN continúa adscrita al ahora denominado Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Mapa de áreas protegidas



Área natural única
1 Los Estoraques

Parques nacionales naturales
2 Alto Fragua Indi-Wasi
3 Amacayacu
4 Cahuinarí
5 Catatumbo Barí
6 Chingaza
7 Chiribiquete
8 Cocuy
9 Complejo Volcánico Doña Juana - Cascabel
10 Corales del Rosario
11 Cordillera de los Picachos
12 Cueva de los Guácharos
13 El Tuparro
14 Farallones de Cali
15 Gorgona
16 La Paya
17 Las Hermosas
18 Las Orquídeas
19 Los Katíos
20 Los Nevados
21 Macuira
22 Munchique
23 Nevado del Huila
24 Old Providence Mc Bean Lagoon
25 Paramillo
26 Pisba
27 Puracé
28 Río Puré
29 Sanquianga
30 Selva de Florencia
31 Serranía de los Churumbelos Auka-Wasi
32 Serranía de los Yariguíes
33 Sierra de la Macarena
34 Sierra Nevada de Santa Marta
35 Sumapaz
36 Tamá
37 Tatamá
38 Tayrona
39 Tinigua
40 Uramba Bahía Málaga
41 Utría
42 Yaigojé Apaporis

Reservas nacionales naturales
43 Nukak
44 Puinawai

Santuarios de fauna y flora
45 Ciénaga Grande de Santa Marta
46 El Corchal "El Mono Hernández"
47 Galeras
48 Guanentá Alto Río Fonce
49 Iguaque
50 Isla de La Corota
51 Los Colorados
52 Los Flamencos
53 Malpelo
54 Otún Quimbaya
55 Plantas Medicinales Orito-Ingi Ande

Vía parque
56 Isla de Salamanca

Áreas protegidas: tomado de Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, Colombia.



Santuario de Fauna y Flora El Corchal "El Mono Hernández". Giovanni Ulloa

El sistema nacional de áreas protegidas

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) es el conjunto de áreas protegidas, actores sociales y estrategias e instrumentos de gestión que las articulan, para contribuir como un todo al cumplimiento de los objetivos de conservación del país. Incluye todas las áreas protegidas de gobernanza pública, privada o comunitaria, y de gestión nacional, regional o local.

El SINAP se empezó a constituir a finales del siglo pasado y desde 2010 dispone de un decreto reglamentario y de un instrumento formal de política pública que lo articula al desarrollo integral del país. El corazón del sistema es el llamado Sistema de Parques Nacionales Naturales (SPNN), conjunto de las áreas de nivel nacional que contempla cinco categorías de manejo. La UAESPNN es la agencia encargada del manejo y administración del SPNN y, al mismo tiempo, de la coordinación del SINAP. Además de la jurisdicción nacional existen los sistemas regionales y departamentales, así como los sistemas locales y municipales, todos ellos en construcción y consolidación. Actualmente avanza una reorganización de la estructura del SINAP que apunta hacia un esquema descentralizado con base en seis grandes subsistemas regionales: Caribe, Pacífico, Amazonía, Orinoquia, Andes del Norte, Andes Occidentales.

El 10% de la superficie terrestre nacional y algo más del 1% del mar patrimonial se encuentran protegidos por las áreas del SPNN. Sin embargo, la cobertura de todo el SINAP es del orden del 15% y 8%, respectivamente. En conjunto, esto significa que más del 11% de la superficie nacional (terrestre y marina) forma parte del sistema, unas 23 millones de hectáreas.

Los parques nacionales naturales (PNN) son la categoría con mayor cobertura. Los parques más extensos son el PNN Chiribiquete

(1.280.000 ha) y el PNN Yaigojé-Apaporis (1.056.023 ha), ambos en la Amazonía. Sin embargo, existe un área protegida terrestre de mayor extensión, no administrada por la UAESPNN, el Distrito de Manejo Integrado Ariari Guayabero (2.360.010 ha), también en la Amazonía, cuya figura de manejo es equiparable a la categoría VI de la UICN.

El Santuario de Fauna y Flora Malpelo (974.474 ha) protege la mayor superficie marina dentro del SPNN. Además, la denominada Área Marina Protegida Seaflower (6.089.382 ha) que se localiza en el Mar Caribe en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, administrada por una autoridad ambiental regional, es una de las áreas marinas protegidas más extensas del planeta.

La interacción entre áreas protegidas y territorios colectivos indígenas y afrocolombianos ha sido objeto de una experiencia valiosa. En un contexto sensible en el cual no todas las áreas protegidas son bienvenidas en estos territorios comunitarios, se han propiciado diálogos constructivos que buscan armonizar visiones y consensuar soluciones. Como resultado se ha establecido un régimen especial de manejo en zonas de traslape y se han generado alianzas positivas. Resulta promisoria la creación de áreas protegidas del SPNN con la participación de las comunidades indígenas, por ejemplo Santuario de Plantas Medicinales Orito Ingi Ande, Parque Nacional Natural Yaigojé-Apaporis.

El manejo compartido de áreas protegidas involucra a empresas privadas, lo cual contribuye a la sostenibilidad financiera de estos espacios naturales. A través de un mecanismo de concesiones para la prestación de servicios ecoturísticos, algunos de los más atractivos parques nacionales han visto incentivado el flujo de visitantes nacionales y extranjeros, incluido el turismo social, como el caso de los PNN Tayrona, Gorgona, Amacayacu y Nevados.

Como complemento a las áreas de carácter público, se suman las reservas naturales de la sociedad civil, fundamentales para el funcionamiento del sistema en la medida en que demuestran el compromiso de la sociedad con la conservación de la naturaleza y contribuyen a establecer conectividad en los paisajes rurales. Aunque su extensión no se equipara a la de las grandes áreas públicas, su número es creciente y su distribución abarca todo el país.

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marinas de Colombia, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie marina protegida (ha)
Área natural única	1	640	-
Parque nacional natural	41	9.338.413	240.017
Reserva nacional natural	2	1.947.500	-
Santuario de fauna y flora	11	75.052	973.577
Vía parque	1	27.487	28.713
Total	56	11.389.092	1.242.307
Superficie protegida		10%	1,3% *

Fuente: Parques Nacionales Naturales, 2010. * Superficie marina de referencia: 928.660 km² (Zona Económica Exclusiva).

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Sitio de Patrimonio Mundial natural	• Parque Nacional Natural Los Katíos • Santuario de Fauna y Flora Malpelo
Reserva de Biosfera	• Ciénaga Grande de Santa Marta • Cinturón Andino • El Tuparro • Seaflower • Sierra Nevada de Santa Marta
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Complejo de Humedales Laguna del Otún • Delta del Río Baudó • Laguna de la Cocha • Sistema Delta Estuarino del Río Magdalena, Ciénaga Grande de Santa Marta • Sistema Lacustre de Chingaza

Fuentes: Centro del Patrimonio Mundial, UNESCO, París; Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.



Reserva Natural y Ecológica Bahía de Cispatá. Denis Cavanzo

Desafíos y perspectivas para el futuro

El Plan de Acción 2008-2019 del SINAP apunta a la consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas completo, representativo y efectivamente gestionado. Esto plantea un sinnúmero de tareas y desafíos que configuran una ruta de acción conectada tanto a los objetivos ambientales como a los objetivos del desarrollo integral del país.

Una de las acciones estratégicas consiste en mejorar la capacidad de la agencia de parques para cumplir con su función como ente coordinador del sistema, lo cual deberá ir acompañado de una mayor articulación intersectorial e interministerial. El fortalecimiento institucional requiere de una estrategia financiera consistente y de largo plazo. Por fortuna en este tema el país ha empezado a superar su rezago a través de incrementos vía presupuesto nacional y el desarrollo de mecanismos financieros (i.e. Fondo Patrimonio Natural).

Hace falta ampliar la cobertura de ecosistemas pobremente representados como bosques secos, sabanas orinoquenses y ecosistemas marino costeros. Al mismo tiempo, ecosistemas estratégicos que protegen las grandes cuencas hidrográficas, como los páramos y bosques andinos, exigen metas de conservación ambiciosas. El caso de los páramos es particularmente sensible en términos del desarrollo del país si se tiene en cuenta que este ecosistema cubre apenas el 1,7% del territorio nacional, pero aporta agua para el 70% de la población.

En el caso particular de Colombia, se plantean desafíos asociados a la compleja realidad del país, consistentes en lograr consensos sociales y acuerdos políticos para la defensa de las áreas protegidas frente a las amenazas del narcotráfico y el conflicto armado.

Como parte de la ambiciosa iniciativa Visión Colombia 2019, se propone que el país deberá alcanzar sus metas de desarrollo económico y social con fundamento en el aprovechamiento sostenible del medio ambiente, los recursos naturales y la biodiversidad. Esta visión de país incluye metas relacionadas con el desarrollo de sectores como la minería y la infraestructura. El gran desafío aquí consiste en compatibilizar tales metas en función de criterios de sostenibilidad y equidad social en un país pujante y dinámico que, sin embargo, tiene deficientes indicadores de distribución de ingreso y acceso a la tierra. El papel de las áreas protegidas será sustancial en este empeño.

Voy por la calle con mi maletín de antílope
y mi billetera de becerro.
Calzo zapatos de toro
y llevo un blusón rojo teñido en achote.
Toda mi ropa fue lavada por un secreto río
y jabones de rosa.
En mis papeles rumora un viejo bosque,
por momentos siento que
se despereza la serpiente del cinturón.
Hay vestigios de clorofila en mis dientes.
Escribo con carboncillos de sauce.
Me pregunto qué trozo soy del paisaje.

Juan Manuel Roca,
"Naturaleza muerta"



Reserva de Producción Faunística Chimborazo. Efrén Icaza

Ecuador

Los volcanes de la mitad del mundo

Eduardo Guerrero y Antonio Tovar

Ecuador se encuentra ubicado sobre la línea ecuatorial y tiene como vecinos a Colombia al norte y Perú al sur. Además, en el Océano Pacífico comparte una frontera marítima con Costa Rica en virtud de la vecindad entre el archipiélago de Galápagos y la isla costarricense del Coco.

En el territorio continental se distinguen tres regiones naturales: Costa, Sierra y Amazonía u Oriente, a lo que se debe agregar la región insular de Galápagos. Un rasgo sobresaliente es la presencia de 73 volcanes –26 de ellos activos–, el más alto el Chimborazo, con 6310 msnm, seguido por el Cotopaxi, con 5897 msnm.

La mitad del país está cubierta por bosques húmedos tropicales, especialmente en la región amazónica y al norte de la región costera; a ello se suman importantes remanentes de bosques tropicales secos en otras zonas del litoral. Ecuador es probablemente el país con mayor concentración de especies del planeta. A pesar de poseer un territorio relativamente pequeño, cobija una diversidad biológica comparable a la de Colombia, Brasil o Perú, por lo que la densidad de especies es muy alta.

Los ecuatorianos conforman una sociedad multiétnica y pluricultural de mestizos, indígenas y afrodescendientes, además de pequeños grupos migrantes de distintas procedencias. Se identifican 13 nacionalidades indígenas, la más numerosa de las cuales, la nacionalidad Quichua, se ubica en la región interandina y parte de la Amazonia. Los pueblos indígenas pasan por un interesante proceso de rescate de sus saberes y

de reivindicación de sus derechos colectivos y juegan un papel fundamental en el devenir político, social y ambiental del país.

La economía se encuentra en una etapa de evolución, promovida por un nuevo pacto social en el marco de la Constitución política de 2008. Se pretende cambiar el actual modelo, basado primordialmente en la exportación de petróleo y otras materias primas, por un modelo más endógeno, redistributivo y sostenible. La reconversión y diversificación productiva estaría basada en bienes con mayor valor agregado, como los productos biotecnológicos y los servicios ecoturísticos comunitarios.

Ecuador en cifras

Extensión territorial	256.370 km^2
Población 2010	14,3 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	1,1%
PIB per capita en paridad de poder adquisitivo 2008	8.008 USD
Pobreza 2008	43%

Fuentes: Sistema Nacional de Información, Instituto Nacional de Estadística y Censos, CEPAL, PNUD, Banco Mundial



Reserva de Producción Faunística Cuyabeno. Alfredo Carrasco V.



Parque Nacional Galápagos. Efrén Icaza

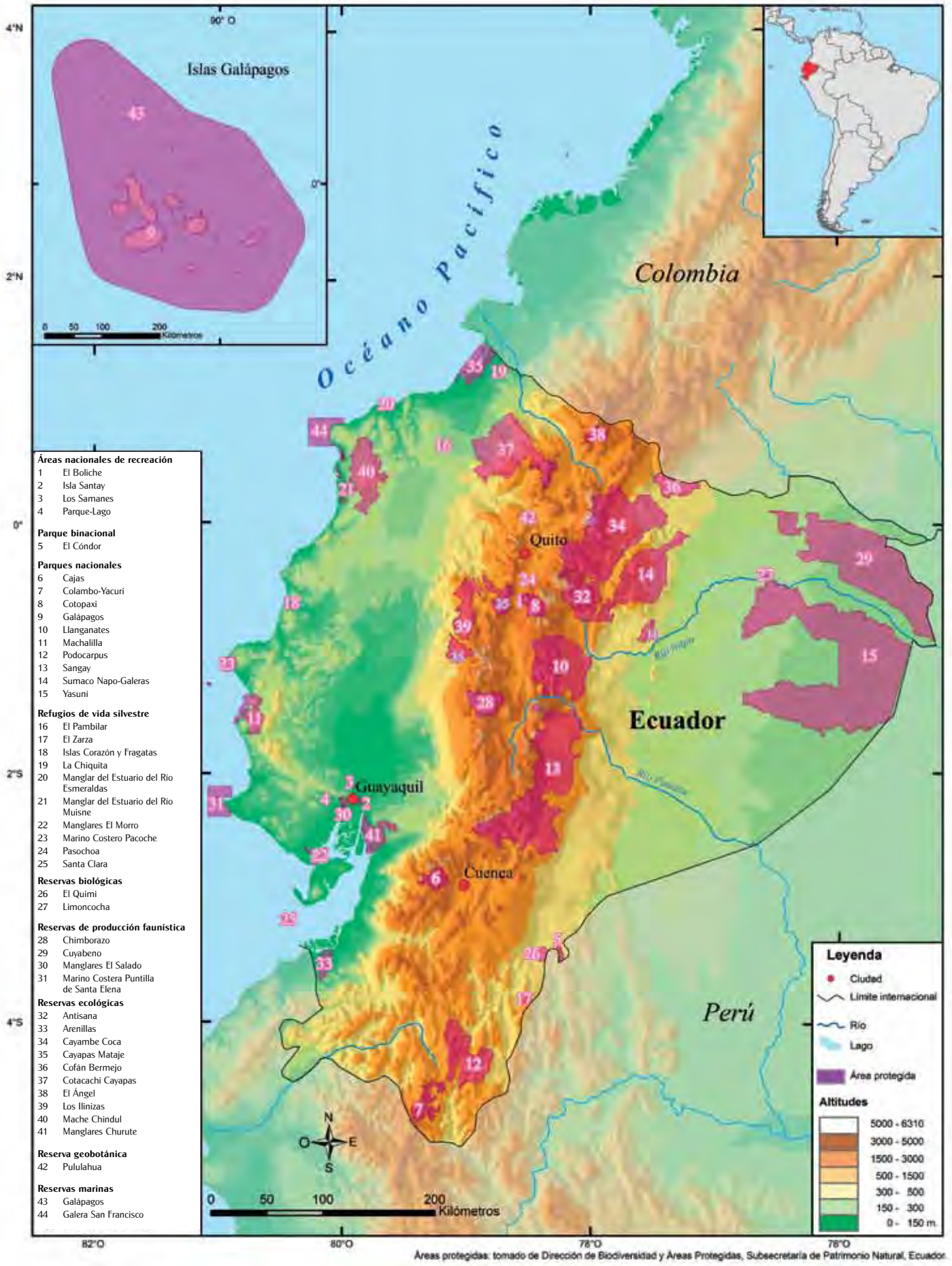
Áreas protegidas: sus orígenes

En 1934, Ecuador inició la preservación de sus ecosistemas al emitir las primeras normas legales orientadas a la protección del archipiélago de Galápagos y algunas especies de flora y fauna.

Posteriormente, en mayo de 1959, se estableció el Parque Nacional Galápagos, coincidiendo con el centenario de la publicación de "El origen de las especies", de Charles Darwin. Luego, en 1966, se creó la Reserva Geobotánica Pululahua y, en 1968, la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.

El manejo integral y sistémico de las áreas protegidas dio sus primeros pasos hace más de tres décadas, fundamentado en la Estrategia Preliminar para la Conservación de Áreas Silvestres Sobresalientes de 1976. En ese entonces, el concepto que primaba era el de áreas protegidas como territorios sin gente. Esa concepción originó conflictos entre la administración de dichas áreas y los diferentes actores vinculados con estas. Sin embargo, a medida que ha pasado el tiempo, las tensiones han disminuido al evolucionar el concepto hacia uno más cercano a la gente y para la gente.

Mapa de áreas protegidas



Áreas protegidas: tomado de Dirección de Biodiversidad y Áreas Protegidas, Subsecretaría de Patrimonio Natural, Ecuador.

El sistema nacional de áreas protegidas

La propia Constitución política define la estructura del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), el cual está constituido por los subsistemas estatal, autónomo descentralizado, comunitario y privado. El Ministerio del Ambiente es la entidad responsable de la coordinación del SNAP, a través de la Subsecretaría de Patrimonio Natural.

El subsistema estatal recibe la denominación de Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE). El PANE es, por mucho, el subsistema más extenso y abarca 19 millones de hectáreas, de las cuales 14,2 millones corresponden a superficie marina protegida. La parte terrestre del PANE cubre el 19% de la superficie nacional, en tanto que la parte marina equivale a casi un 13% del mar patrimonial. Esto sitúa a Ecuador como uno de los países de América Latina con una mayor porción de su territorio dedicada a la protección de ecosistemas.

En la tierra las categorías de manejo con mayor extensión son el parque nacional (categoría II de la UICN) y la reserva ecológica (categorías I y II). La unidad más grande es el Parque Nacional Yasuní (982.000 ha). En el mar, una sola área, la reserva marina Galápagos ocupa más de 14 millones de hectáreas, lo que la ubica entre las áreas marinas protegidas más extensas del mundo. Galápagos es además reconocido por la UNESCO como un sitio del Patrimonio Mundial.

El subsistema autónomo descentralizado reúne las áreas protegidas declaradas por los gobiernos seccionales. Este subsistema se encuentra en la fase de estructuración y articulación con el SNAP. Resultan promisorios algunos antecedentes como el desarrollo en Quito de un subsistema metropolitano de áreas protegidas, o el manejo descentralizado de áreas protegidas del PANE por parte de municipios como los de Guayaquil y Cuenca.

De igual forma está en conformación el subsistema de áreas protegidas comunitarias indígenas y afroecuatorianas. Vale la pena mencionar la iniciativa del pueblo Shuar Arutam en la Cordillera del Cóndor, que incluye la propuesta de un territorio indígena protegido; la iniciativa de una gran reserva Chachi en la provincia de Esmeraldas, y las propuestas de áreas comunitarias para la conservación del manglar en varios puntos de la costa ecuatoriana.

En este proceso de construcción del SNAP, el subsistema privado avanza igualmente hacia su consolidación. Hasta ahora la protección legal de tierras privadas ha estado asociada en buena medida a la figura de bosques y vegetación protectora contemplada en la ley forestal. Se ha conformado incluso una corporación de bosques privados. Los emprendimientos privados se han amparado bajo distintas figuras jurídicas, lo cual requiere de un marco de políticas y legislación que los ordene y estimule.



Parque Nacional Machalilla. Efrén Icaza



Reserva Ecológica Cayambe Coca. Alfredo Carrasco V.

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marino-costeras de Ecuador, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie marino-costera protegida (ha)
Área nacional de recreación	4	5.277	-
Parque binacional	1	2.440	-
Parque nacional	10	2.926.177	-
Refugio de vida silvestre	10	27.270	8.500
Reserva biológica	2	13.684	-
Reserva de producción faunística	4	667.326	47.278
Reserva ecológica	10	1.225.429	-
Reserva geobotánica	1	3.383	-
Reserva marina	2	-	14.164.604
Total	44	4.870.986	14.220.382
Superficie protegida		19%	12,8% *

Fuente: Ministerio de Ambiente 2010. * Superficie marina de referencia: 1.111.818 km^2 (mar patrimonial), Comisión Nacional sobre el Derecho del Mar

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Sitio de Patrimonio Mundial natural	• Islas Galápagos Parque Nacional Sangay
Reserva de Biosfera	• Archipiélago de Colón (Galápagos) • Podocarpus-El Condor • Sumaco • Yasuní
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Abras de Mantequilla • Complejo de Humedales Ñucanchi Turupamba • Complejo Llanganati • Humedales del Sur de Isabela • Isla Santay • La Segua • Laguna de Cube • Manglares Churute • Parque Nacional Cajas • Refugio de Vida Silvestre Isla Santa Clara • Reserva Biológica Limoncocha • Reserva Ecológica de Manglares Cayapas-Mataje • Zona Marina Parque Nacional Machalilla

Fuentes: Centro del Patrimonio Mundial, UNESCO, París; Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.



Reserva Maquipucuna. Otto de Keizer

Desafíos y perspectivas para el futuro

El país cuenta con un plan estratégico 2007-2016 que apunta a la consolidación del SNAP. Este plan incluye la promulgación de una ley orgánica, el fortalecimiento de la institucionalidad, la integración de los subsistemas que conforman el sistema, la revisión de las categorías de manejo, el manejo de conflictos asociados a la tenencia y uso de la tierra, la financiación estatal sostenible y la capitalización del fondo de áreas protegidas. Además, en consonancia con un mandato expreso de la Constitución política, se deberá fomentar cada vez más la participación de comunidades, pueblos y nacionalidades que han habitado ancestralmente las áreas protegidas, en la administración de las mismas.

En el ámbito internacional, se han planteado desafíos como el de la novedosa iniciativa Yasuní - ITT (Ishpingo-Tambococha-Tiputini), que pone de manifiesto el papel potencial de las áreas protegidas en la mitigación del cambio climático global. Mediante la invitación a la comunidad internacional para que compense al Ecuador por su decisión de no explotar reservas probadas de petróleo en el Parque Nacional Yasuní en la Amazonía, se ha abierto un espacio de debate sobre los compromisos compartidos en materia de conservación y desarrollo.

En suma, el SNAP tiene el gran desafío de sintonizarse con el modelo de sociedad que define la Constitución política de 2008, en consonancia con los principios de inclusión, equidad social, y respeto por los derechos de la gente y de la naturaleza. Ello implica su adecuada inserción en los planes nacionales de desarrollo en la perspectiva del concepto integral del buen vivir.

Vivimos en el Hombre que corre montaña arriba,
con su memoria ardiente de mensajes para el Emperador.
Vivimos en los animales que tienen flores en su comida.
En las aves que incrustan semillas en sus excrementos.
En los ríos que roban los lienzos de las riberas.
En el humo que retrocede cuando mira la máscara del viento.

Vivimos en las raíces que gritan su calambre magnético
cuando el hacha se enarca entre el follaje.
Vivimos en los espejos de la Muerte
en donde el rostro cae como un pétalo.

Vivimos, así. Pero soñamos nuestra vida en Ti,
Oh, Pachacámac, Señor del Universo.

César Dávila Andrade,
fragmento de “La Corteza Embrujada I”



Reserva de Fauna Silvestre y Área de Uso Sustentable Iwokrama. Isabella Bovolo - Commonwealth Secretariat

Guyana

Tierra de muchas aguas

Antonio Tovar y Eduardo Guerrero

Guyana, el único país angloparlante de América del Sur, limita con Brasil, Surinam y Venezuela. Fue conocido como Guayana Británica en tiempos coloniales y al independizarse en 1966 adoptó el nombre Guyana, vocablo de etimología caribe que significa "tierra de muchas aguas". Mantiene por razones geopolíticas una gran afinidad con los estados del Caribe y al mismo tiempo avanza en su integración con los vecinos sudamericanos.

Es territorio de encuentro biogeográfico entre el Escudo Guyanés y la gran cuenca amazónica. Geográficamente se divide en cuatro regiones: una llanura interior cubierta de bosque húmedo tropical, que abarca la mayor parte del país; las sabanas altas y montañas del suroeste; una llanura costera angosta, donde se concentra el 90% de la población; y el mar guyanés. Posee una caudalosa red hídrica dominada por la cuenca del Esequibo y cerca del 76% de la superficie terrestre está cubierta por bosques.

Casi la mitad de la población es de origen hindú, una tercera parte está conformada por afrodescendientes, cerca de un 12% mestizos y el resto es amerindio o blanco. La economía guyanesa está basada en la agricultura y en actividades extractivas. Los principales productos de exportación son azúcar, oro, bauxita, camarones, madera y arroz.

Guyana en cifras

Extensión territorial	214.970 km²
Población, proyección 2010	0,8 millones de habitantes
Tasa media de crecimiento poblacional 2010-2015	- 0,2%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2008	2.543 USD
Pobreza 1998	35%

Fuentes: Bureau of Statistics, CEPAL, PNUD, Banco Mundial, WRI

Áreas protegidas: sus orígenes

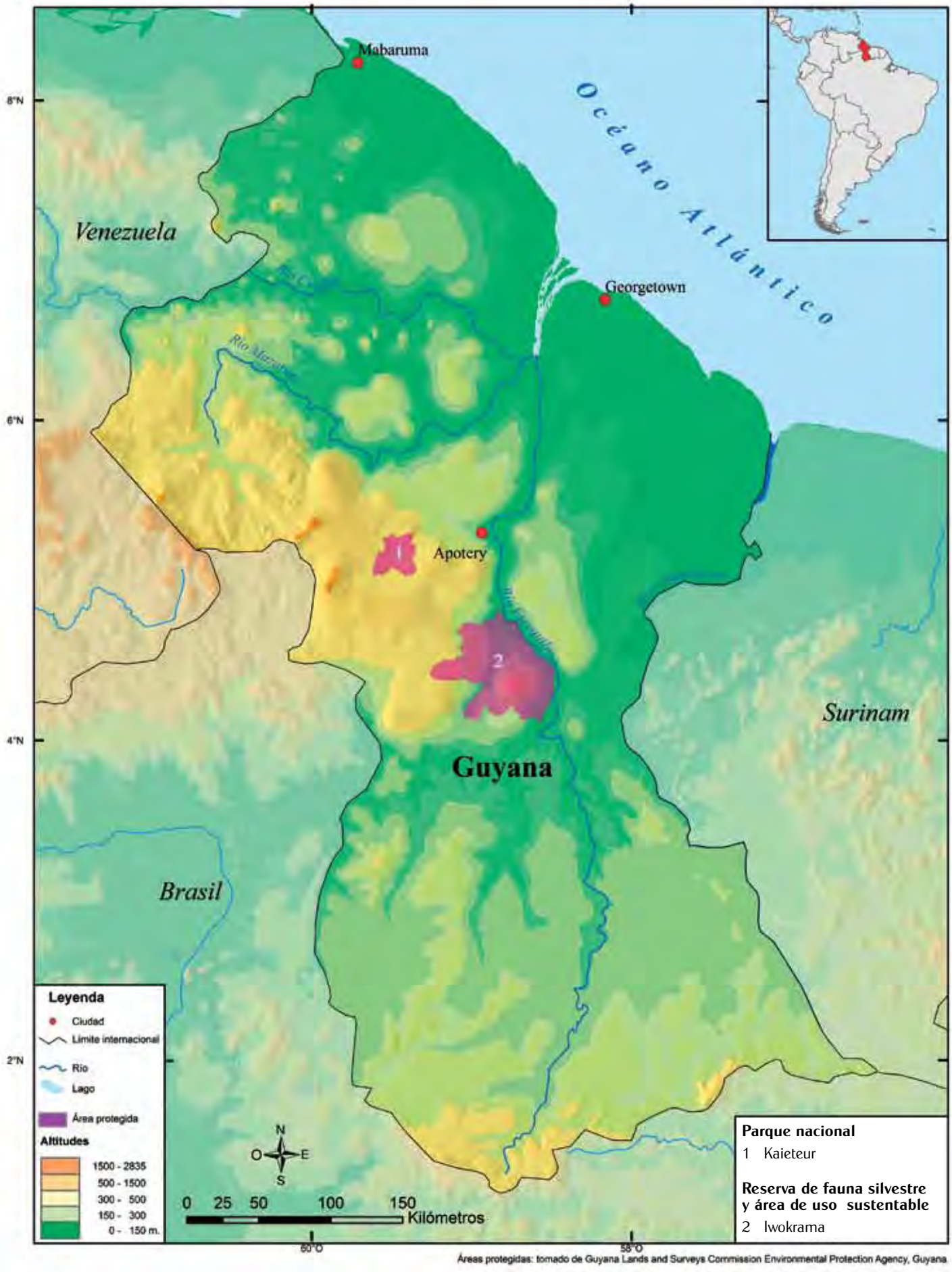
El primer parque nacional, Kaieteur, ubicado en la región boscosa del interior, fue establecido en 1929 por el gobierno colonial británico. Su impresionante catarata conforma con Iguazú y Salto Angel el trío de los saltos de agua más imponentes de América del Sur. Varias décadas después en 1996, en tiempo republicano, el Estado creó la Reserva de Fauna Silvestre y Área de Uso Sustentable Iwokrama.

En 1996 el gobierno estableció la Agencia de Protección Ambiental (EPA por sus siglas en inglés), entidad responsable de la administración de las áreas protegidas. Luego, ya en el siglo actual, con el apoyo de la cooperación internacional, la EPA inició un proceso dirigido a la instauración de un sistema nacional de áreas protegidas, tomando como base las dos áreas pioneras. En la actualidad, dicho sistema se encuentra en conformación y expansión.



Parque Nacional Kaieteur. Graham Watkins

Mapa de áreas protegidas



Áreas protegidas: tomado de Guyana Lands and Surveys Commission Environmental Protection Agency, Guyana

El sistema nacional de áreas protegidas

Las dos áreas protegidas creadas en el siglo pasado, el Parque Nacional Kaieteur (categoría II de la UICN) y la Reserva de Fauna Silvestre y Área de Uso Sustentable Iwokrama (categoría IV), conforman la base del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (NPAS por sus siglas en inglés). En conjunto alcanzan alrededor del 2% del territorio nacional.

La EPA se propone alcanzar una mayor cobertura en el marco del naciente sistema. Para ello, se han identificado cinco áreas prioritarias que se encuentran en proceso de designación oficial: Shell Beach, un hábitat costero importante para varias especies de mamíferos, aves y tortugas marinas; Kanuku Mountains, el área más rica en diversidad biológica de Guyana, con cerca del 60% de las especies de aves del país; Mount Roraima, rica en endemismos; Southern Guyana, tierras vírgenes de llanura y de montaña que encierran alta biodiversidad; y Orinduik Falls, área de gran diversidad biológica y excepcional belleza escénica.

El Estado tiene el dominio de la mayor parte de las áreas forestales. De 13,3 millones de hectáreas que se encuentran bajo la administración de la Comisión Forestal de Guyana, cerca de un millón han sido asignadas como sitios de investigación y reserva. Si bien estos sitios no corresponden formalmente a áreas protegidas, cumplen una importante función en términos de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad forestal.

Se estima que un 13% del territorio corresponde a tierras de pueblos amerindios. Un caso emblemático lo constituye el Distrito Konashen, en el sur del país, declarado en 2007 como área comunitaria de conservación (community owned conservation area). Se trata de una designación promovida por el pueblo Wai-wai, bajo el amparo del Acta Amerindia de 2006. En general, es aún objeto de debate la manera como éste y otros territorios de significancia para los pueblos amerindios van a ser articulados con el NPAS.

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres de Guyana, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)
Parque nacional	1	62.759
Reserva de fauna silvestre y área de uso sustentable	1	371.592
Total	2	434.351
Superficie protegida		2%

Fuente: Environmental Protection Agency 2010.



Rewa River. Ashley Holland - Gordon Duncan

Desafíos y perspectivas para el futuro

Guyana tiene el reto de expandir sus áreas protegidas y construir su recién diseñado sistema nacional. Ello supone exigentes tareas administrativas asociadas a la formalización y al fortalecimiento institucional, financiero y legal de las áreas, tanto aquellas existentes como las nuevas por establecer.

Igualmente crítico es el desafío de garantizar espacios para la participación de todos los grupos de la sociedad en la implementación del sistema nacional de áreas protegidas. Es necesario continuar las consultas con las poblaciones aledañas a los sitios identificados como prioritarios. Atención especial merece el diálogo entre las organizaciones ambientalistas y las poblaciones amerindias con respecto a la pretensión de establecer áreas protegidas en los territorios ancestrales de estas últimas.

En una perspectiva integral, uno de los mayores desafíos de Guyana consiste en manejar de forma racional su extensa y saludable cobertura forestal, no exenta de amenazas. La condición prístina y el rico endemismo de sus bosques, constituyen un formidable patrimonio natural de los guyaneses y de la humanidad.

Dear land of Guyana, of rivers and plains;
Made rich by the sunshine, and lush by the rains,
Set gem like and fair, between mountains and sea,
Your children salute you, dear land of the free.

Querida tierra de Guyana, de ríos y llanuras;
Hecha rica por el sol, y exuberante por las lluvias,
Instalada cual joya luminosa, entre las montañas y el mar,
Tus hijos te saludan, tierra querida de gente libre.

Archibald Leonard Luker,
fragmento del himno nacional
"Dear Land of Guyana, of Rivers and Plains"



Parque Nacional Río Negro. José Luis Cartés

Paraguay

Corazón de América del Sur

Antonio Tovar y Eduardo Guerrero

Este país mediterráneo se encuentra dividido por el Río Paraguay en dos regiones con bioclimas contrastantes. En la región occidental, con clima tropical a subtropical y déficits hídricos estacionales, se presenta una mayor riqueza de ecosistemas y especies silvestres. La región oriental posee clima subtropical a templado, con abundante lluvia a lo largo de todo el año, y en ella se destaca una mayor concentración de endemismos de flora y fauna.

Entre las grandes formaciones naturales, el Chaco o Gran Chaco, inmensa planicie semiárida compartida con Argentina, Bolivia y Brasil, ocupa tres cuartas partes del territorio en el occidente. Otra eco región de significativa superficie es el bosque atlántico del alto Paraná. A ellas se suman porciones de menor cobertura como el Cerrado y el Pantanal.

La población paraguaya es en su gran mayoría el resultado de un mestizaje temprano entre indígenas y españoles, complementada con minorías indígenas y blancas de origen europeo. No obstante, la herencia cultural del pueblo guaraní es bastante marcada. Como hecho notable, más del noventa por ciento de la población habla la lengua guaraní, por lo que es considerada una nación bilingüe. Este idioma ha aportado varias voces para nombrar a los animales en América del Sur: jaguar, yaguarundi, ñandú, entre otros.

La economía paraguaya está basada en la agricultura y la ganadería, y tiene como un importante factor dinamizador al comercio informal. Entre los principales productos de exportación se cuentan la soja, el algodón, la carne vacuna y la energía eléctrica. Como hecho a destacar, Paraguay es un exportador

neto de electricidad, generada básicamente en las plantas hidroeléctricas binacionales de Itaipú, con Brasil, y Yacyretá, con Argentina, ubicadas en la cuenca del río Paraná.

Paraguay en cifras

Extensión territorial	406.752 km²
Población, proyección 2010	6,5 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	1,6%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2008	4.700 USD
Pobreza 2008	58%

Fuentes: Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos, CEPAL, PNUD, Banco Mundial

Áreas protegidas: sus orígenes

La historia de las áreas protegidas estatales se remonta al año 1948, con la declaración de la Zona Nacional de Reserva del Cerro Lambaré, aún vigente. Más adelante, el primer parque nacional, Tinfunqué, se creó en el año 1966, con el objetivo de preservar una muestra del Gran Chaco.

Las bases del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas (SINASIP) fueron definidas en la década de 1990. En 1993 se promulgó un primer Plan Estratégico del SINASIP, que orientó su construcción durante más de una década. En esta etapa, un acontecimiento importante fue la promulgación de la Ley de Áreas Protegidas en 1994. A partir de aquello se institucionalizó el sistema.

En 1987 se había creado la Dirección de Parques Nacionales y Vida Silvestre, y en 1990 la Subsecretaría de Estado de Recursos Naturales y Medio Ambiente, ambas en el Ministerio de Agricultura y Ganadería. Luego, en 2000, se conformó el Sistema Nacional Ambiental y se estableció la actual Secretaría del Ambiente (SEAM), adscrita a la Presidencia de la República, la cual actúa como autoridad de aplicación del SINASIP.



Parque Nacional Río Negro. José Luis Cartés



Parque Nacional Médanos del Chaco. Silvia Centrón

El sistema nacional de áreas protegidas

El diseño actual del SINASIP contempla tres subsistemas:

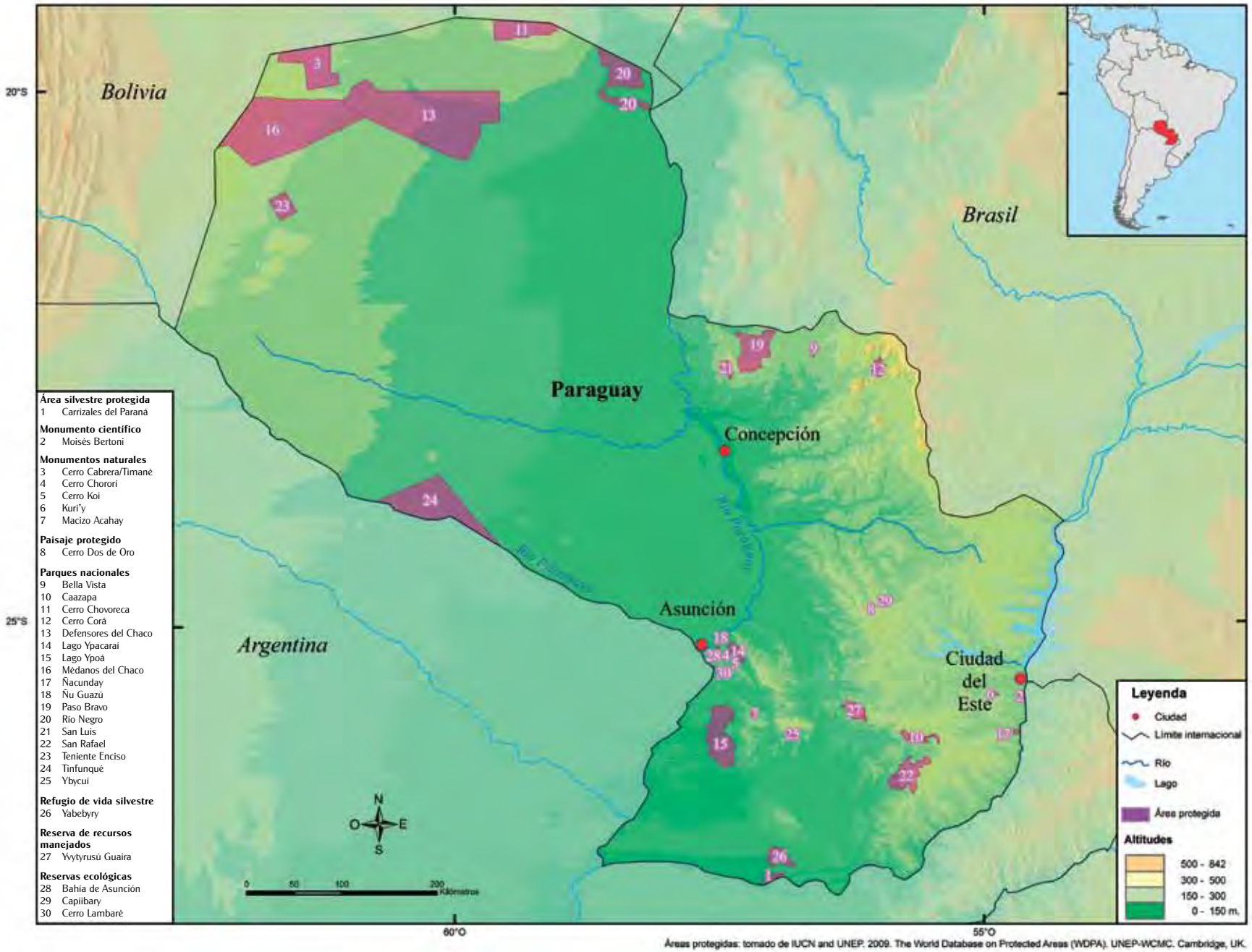
- El subsistema público, administrado directamente por la SEAM.
- El subsistema privado, cuya importancia en el SINASIP es alta si se tiene en cuenta el elevado porcentaje de tierra bajo propiedad privada que caracteriza al Paraguay.
- Un subsistema de régimen especial, compuesto por áreas que se encuentran bajo la administración de entes autónomos. Básicamente involucra a las entidades binacionales que manejan las plantas hidroeléctricas de Itaipú y Yacyretá y sus zonas de influencia.

El subsistema público cubre cerca de 2,4 millones de hectáreas, lo que equivale a un 6% del territorio nacional. Por su parte, el subsistema privado abarca algo más de 280.000 ha y el subsistema especial administrado por los entes autónomos, unas 47.000 ha. Si a estos tres subsistemas se añaden las reservas de biosfera, la cobertura total del SINASIP supera los 6 millones de hectáreas, es decir un 15% del territorio nacional.

Las áreas más extensas son los parques nacionales Defensores del Chaco (780.000 ha) y Médanos del Chaco (514.233 ha). De por sí estos dos parques son contiguos, de modo que sumados configuran una importante extensión que protege el Chaco seco. Más aún, la Reserva de Biosfera del Chaco, reconocida por la UNESCO, engloba ocho áreas protegidas de dominio público y cubre en total 4,7 millones de hectáreas, 3 millones sin contar las zonas núcleo.

El subsistema público concentra las categorías de manejo con objetivos de conservación más estrictos, como es el caso de los parques nacionales (categoría II de la UICN), y los monumentos naturales (categoría III). También incluye categorías orientadas al uso sostenible, como los paisajes protegidos (categoría V) y las reservas de recursos manejados (categoría VI), si bien su participación es menor. En conjunto, el actual SINASIP involucra al menos diez categorías con diferentes objetivos de conservación y uso sostenible. Además de las ya mencionadas, se destacan las reservas y los refugios biológicos en Itaipú y Yacyretá, al igual que las reservas naturales privadas reconocidas por la ley.

Mapa de áreas protegidas



Áreas protegidas: tomado de IUCN and UNEP. 2009. The World Database on Protected Areas (WDPA). UNEP-WCMC. Cambridge, UK.

Número y extensión de las áreas protegidas de Paraguay, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)
Área silvestre protegida	1 *	9.049
Monumento científico	1 *	200
Monumento natural	5	130.340
Paisaje protegido	1	45
Parque nacional	17	2.184.370
Refugio de vida silvestre	1	30.000
Reserva de recursos manejados	1	24.000
Reserva ecológica	3	3.408
Total	30	2.381.412
Superficie protegida		5,9%

Fuente: Secretaría del Ambiente 2010. Esta tabla recoge solamente las áreas protegidas del subsistema público. El SINASIP cuenta además con un subsistema de régimen especial y un subsistema privado. * Estas dos áreas no se encuentran en el mapa, la información no estaba disponible en la WDPA.

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Reserva de Biosfera	• Bosque Mbaracayú • El Chaco
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Estero Milagro • Lago Ypoá • Laguna Chaco Lodge • Laguna Teniente Rojas Silva • Río Negro • Tinfunqué

Fuentes: Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.



Parque Nacional Río Negro. Emily Horton

Desafíos y perspectivas para el futuro

En su segunda década de existencia, el SINASIP pasa por una etapa de evaluación, revisión y actualización. Como resultado de esto se ha planteado una nueva visión estratégica que apunta hacia un sistema más técnico, holístico y realista.

En el marco del nuevo plan estratégico 2010-2015 se prevé la consolidación de los actuales subsistemas público y privado y una reforma al subsistema de régimen especial. En efecto, se propone modificar el particular subsistema de Itaipú y Yacyretá para incluir áreas administradas por otras instituciones públicas diferentes a la SEAM. Además se ha propuesto conformar un nuevo subsistema que incorpore los territorios colectivos indígenas o algún otro mecanismo debidamente concertado con los pueblos indígenas.

La reestructuración del sistema supone un examen de las actuales categorías de manejo y un esfuerzo por balancear mejor la representación de las diferentes eco regiones. Mientras el Chaco Seco cuenta con un buen número y extensión de áreas protegidas, en contraste, eco regiones como el Bosque Atlántico del Alto Paraná y el Chaco Húmedo presentan una baja representación en el SINASIP.

Consecuente con la remozada visión estratégica, será necesaria una adecuación de la Ley de Áreas Protegidas de 1994 y del marco normativo asociado, así como una reestructuración institucional. Esta se puede dar ya sea dentro de la actual estructura o mediante la creación de alguna instancia especializada, como sería el caso de un Instituto Nacional de Áreas Protegidas.

La participación de la sociedad civil debe ser fortalecida, para lo cual es necesario afianzar tanto el Consejo Nacional como los comités de gestión de las áreas. Se necesita una representación más efectiva de comunidades locales y otros actores relevantes.

No menos importante es la inserción del SINASIP en los planes nacionales y sectoriales de desarrollo. El país se ha propuesto diversificar su estructura productiva, al tiempo que preserva su patrimonio natural. Sin embargo, el desempeño de las últimas décadas no es el mejor. Prueba de ello es que de ocho millones de hectáreas ocupadas por bosque nativo en 1945, en el año 2009 sólo restaban un millón de hectáreas en la región oriental y 600.000 en la región occidental. Por eso, la armonización de políticas productivas con las políticas de conservación resulta crucial en la actual coyuntura nacional.

Ambyasy, jasy.
Ysoindy ojepokapáva okúi.
Ñande yvy jeko ijaku'ipáta
Opáta
ha nde imemby, máva jyváreiko rejeréta?.

Yo sufro, luna.
La luciérnaga se retuerce y cae.
Dicen que nuestra tierra se hará polvo,
se acabará,
y tú, su hija, ¿del brazo de quién volverás?

Miguel Ángel Meza,
poema en lengua guaraní "Jasy" (Luna)



Reserva Nacional Titicaca. Sarah Johnson

Perú

Tierra de contrastes naturales y culturales

Antonio Tovar y Eduardo Guerrero

Perú es el cuarto país de América Latina en extensión. Es mayoritariamente un país tropical, aunque también abarca latitudes subtropicales, donde se insinúan las estaciones propias del hemisferio sur. Cuatro grandes regiones naturales conforman su geografía: el océano Pacífico –también llamado Mar de Grau–, la costa desértica, los Andes o sierra, y la selva amazónica.

Algunos rasgos naturales característicos definen el patrón de climas y microclimas y, por tanto, la distribución de ecosistemas y especies silvestres: el mar frío de la Corriente de Humboldt en el Pacífico Oriental; la franja desértica que se desarrolla a lo largo de gran parte de la costa; la Cordillera de los Andes, que se vertebra longitudinalmente de norte a sur e incluye la montaña más alta de los Andes tropicales: el nevado Huascarán, con 6768 msnm; la confluencia de los ríos Ucayali y Marañón para formar el río Amazonas; y el Lago Titicaca, el lago navegable más alto del mundo (3812 msnm), compartido con Bolivia.

A pesar de tratarse de un país ubicado sobre la costa del Pacifico, cerca del 75% de su superficie está drenada por cuencas hidrográficas que vierten hacia el Océano Atlántico. Además, existe una marcada diferencia en términos de la disponibilidad de agua entre la Amazonía y la costa. Resulta notable que en la región costera, la cual ocupa apenas el 11% del territorio continental, y recibe tan solo el 2% de la precipitación, habita

más de la mitad de la población peruana. En contraste, en la Amazonía que cubre casi el 60% de la extensión terrestre, vive menos del 15% de la población.

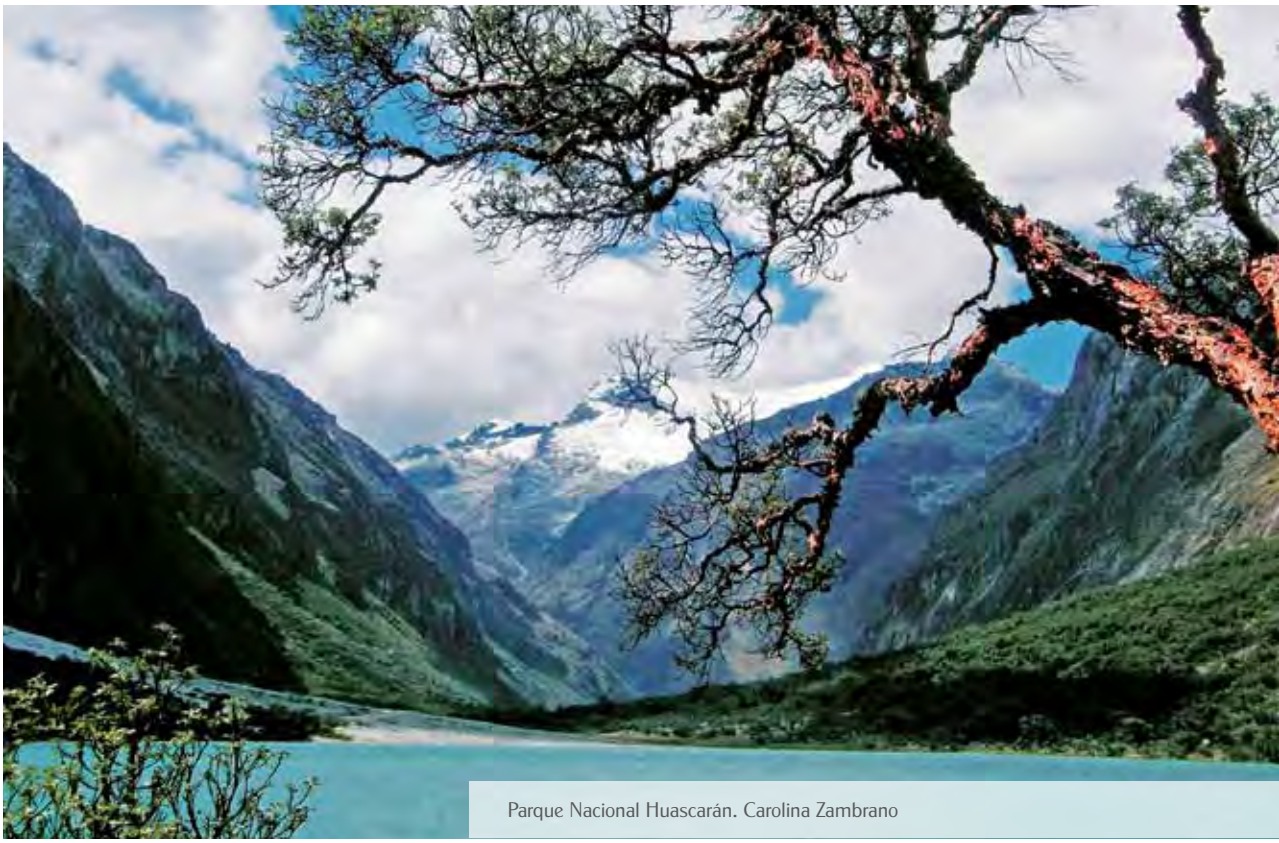
En el Perú están representadas más de 20 eco regiones, que incluyen 84 zonas de vida natural, desde espacios en extremo áridos hasta espacios de alta pluviosidad. Cerca de la mitad del territorio está cubierto por bosques, lo cual lo ubica como el cuarto en bosques tropicales y el noveno en cobertura forestal del mundo. Perú es considerado un país megadiverso y entre sus atributos más destacados está su condición como centro de origen de especies utilizadas en la alimentación a nivel mundial, p.e. papa, tomate, cacao, ají, frijol.

La mayor parte de los peruanos son mestizos y al menos 4 millones de personas conforman la población indígena, representada en 71 etnias distintas. Esto convierte a Perú en uno de los países con mayor presencia de pueblos indígenas en América Latina. Los grupos principales están representados por Quechuas, Aymaras, Ashaninkas, Shipibos y Aguarunas. A ello se suman ciudadanos afrodescendientes y descendientes de migrantes europeos, quienes habitan más que todo en la costa.

Perú en cifras

Extensión territorial	1.285.216 km²
Población, proyección 2010	29,5 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	1,1%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2008	8.506 USD
Pobreza 2008	36%

Fuentes: INEI, CEPAL, PNUD, Banco Mundial, WRI



Parque Nacional Huascarán. Carolina Zambrano



Santuario Histórico de Machu Picchu. Alfredo Carrasco V.

Áreas protegidas: sus orígenes

El primer parque nacional, Cutervo, se estableció en 1961 en los Andes del norte, una ubicación alejada de la capital peruana y, por lo tanto, novedosa en términos de los procesos gubernamentales propios del país centralista de aquel tiempo. Los conceptos de aquellas épocas acerca de cómo preservar la naturaleza eran diversos, contradictorios e incompletos. Han pasado los años; y después de varias décadas los conceptos, las instituciones y la conciencia pública han madurado notablemente.

El Instituto Nacional de los Recursos Naturales (INRENA), adscrito al Ministerio de Agricultura, fue establecido en 1993, tras la disolución de un ente anterior denominado Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales que había sido conformado en la década de 1960. El INRENA tuvo a su cargo la administración de las áreas protegidas hasta 2008, año en que fue creado el Ministerio del Ambiente. Dentro de la nueva estructura ministerial se constituyó el actual Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP) a partir de la correspondiente intendencia del INRENA.

El marco legal que orienta la gestión de las áreas protegidas en Perú está constituido por un frondoso cúmulo de normas legales; sin embargo, existen cinco normas básicas que son el corazón de dicho marco: la Constitución Política del Estado, 1993; la Ley de Áreas Naturales Protegidas, 1997; el Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas, 2001; la Ley General del Medio Ambiente, 2005, y la Estrategia Nacional para las Áreas Naturales Protegidas - Plan Director, formulado en 1999 y actualizado en 2009 tras un proceso participativo.

El sistema nacional de áreas protegidas

El Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE) está constituido por el conjunto de las áreas naturales protegidas, bajo cualquiera de las categorías de manejo establecidas; e incluye a los diversos actores, tanto de la sociedad civil como de la administración pública, involucrados con el desarrollo de dichas áreas.

La cobertura total del SINANPE supera las 19 millones de hectáreas, de las cuales el 95% corresponde a áreas de administración nacional. Las áreas de administración regional alcanzan unas 695.000 ha, en tanto que las áreas de conservación privada suman actualmente una extensión cercana a 125.000 ha. Las categorías de manejo con mayor cobertura son el parque nacional (categoría II de la UICN), la reserva nacional (categoría VI) y la zona reservada (categoría transitoria).

Las áreas protegidas terrestres bajo jurisdicción nacional abarcan una extensión equivalente a un 14% del territorio continental peruano. Este porcentaje crece a un 15% si se considera todo el SINANPE. Por su parte, las áreas protegidas marino-costeras ocupan cerca del 10% del mar territorial, pero menos del 1% del mar patrimonial que el Perú reivindica actualmente.

Un hito interesante en la protección de ecosistemas marino-costeros fue la declaración a finales de 2009 de la Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras. Esta novedosa área protegida es en realidad un conjunto de 22 islas, islotes y grupos de islas y 11 puntas, elementos ubicados de forma discontinua a lo largo de la costa peruana, que suman unas 140.000 ha.

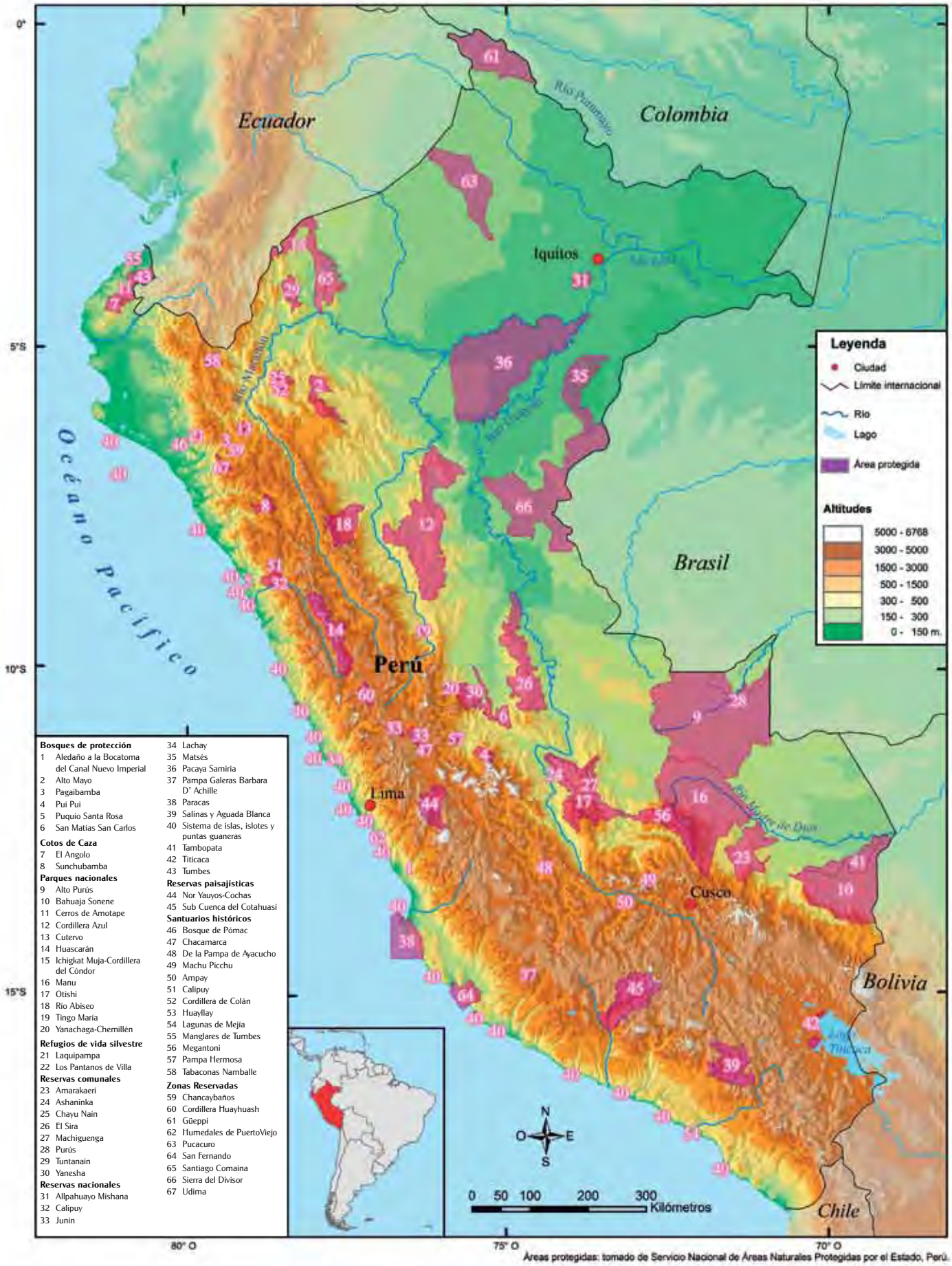
La gestión participativa de las áreas naturales protegidas se enriqueció durante la primera década del siglo XXI. De una visión estatista se ha evolucionado a un esquema más abierto en el cual múltiples actores de la sociedad juegan un creciente papel en la gobernanza del SINANPE, incluso en temas críticos como su sostenibilidad financiera. Igual que en otros países de América Latina, en Perú se viven valiosas experiencias orientadas a articular las áreas protegidas con el desarrollo local y regional. Es el caso de las reservas comunales, categoría de manejo sujeta a un régimen especial, cuya gestión es conducida directamente por los beneficiarios de acuerdo con sus formas organizativas.

La relación entre territorios indígenas y áreas protegidas enfrenta similares contradicciones y desafíos a los de otros países de la región, incluyendo la superposición entre ambos. El estado peruano reconoce la propiedad territorial a los indígenas en los espacios de las áreas protegidas y sus zonas de influencia. No obstante, los pueblos indígenas temen que las áreas protegidas afecten la autodeterminación en el manejo de sus territorios. Se han presentado algunos avances promisorios, no exentos de dificultades, que se traducen en acuerdos entre distintas visiones sobre la naturaleza y el desarrollo. Dos casos notables lo constituyen la reserva comunal Amarakaeri, de unas 400.000 ha en Madre de Dios, creada con la participación de organizaciones indígenas; y la zona reservada Sierra del Divisor ubicada en las selvas amazónicas de Loreto y Ucayali, con cerca de 1,5 millones de hectáreas, área en la cual habita en aislamiento voluntario el pueblo indígena Isconahua.



Refugio de Vida Silvestre Los Pantanos de Villa. Sandra Sguerra

Mapa de áreas protegidas



Bosques de protección
1 Aledaño a la Bocatoma del Canal Nuevo Imperial
2 Alto Mayo
3 Pagaibamba
4 Pui Pui
5 Puquio Santa Rosa
6 San Matias San Carlos

Cotos de Caza
7 El Angolo
8 Sunchubamba

Parques nacionales
9 Alto Purús
10 Bahuaja Sonene
11 Cerros de Amotape
12 Cordillera Azul
13 Cutervo
14 Huascarán
15 Ichigkat Muja-Cordillera del Cóndor
16 Manu
17 Otishi
18 Rio Abiseo
19 Tingo Maria
20 Yanachaga-Chemillèn

Refugios de vida silvestre
21 Laquipampa
22 Los Pantanos de Villa

Reservas comunales
23 Amarakaeri
24 Ashaninka
25 Chayu Nain
26 El Sira
27 Machiguenga
28 Purús
29 Tuntanain
30 Yanesha

Reservas nacionales
31 Allpahuayo Mishana
32 Calipuy
33 Junin
34 Lachay
35 Matsès
36 Pacaya Samiria
37 Pampa Galeras Barbara D' Achille
38 Paracas
39 Salinas y Aguada Blanca
40 Sistema de islas, islotes y puntas guaneras
41 Tambopata
42 Titicaca
43 Tumbes

Reservas paisajísticas
44 Nor Yauyos-Cochas
45 Sub Cuenca del Cotahuasi

Santuarios históricos
46 Bosque de Pómac
47 Chacamarca
48 De la Pampa de Ayacucho
49 Machu Picchu
50 Ampay
51 Calipuy
52 Cordillera de Colán
53 Huayllay
54 Lagunas de Mejía
55 Manglares de Tumbes
56 Megantoni
57 Pampa Hermosa
58 Tabaconas Namballe

Zonas Reservadas
59 Chancaybaños
60 Cordillera Huayhuash
61 Güeppí
62 Humedales de PuertoViejo
63 Pucacuro
64 San Fernando
65 Santiago Comaina
66 Sierra del Divisor
67 Udima

Áreas protegidas: tomado de Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, Perú.



Reserva Comunal Amarakaeri. Jeremy Woodhouse - Getty Images

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marino-costeras de Perú, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie marino-costera protegida (ha)
Bosque de protección	6	389.987	-
Coto de caza	2	124.735	-
Parque nacional	12	7.967.119	-
Refugio de vida silvestre	2	8.592	-
Reserva comunal	8	1.777.466	-
Reserva nacional	13	3.384.348	475.833
Reserva paisajística	2	711.818	-
Santuario histórico	4	41.279	-
Santuario nacional	9	314.394	2.972
Zona reservada	9	3.241.648	154.716
Total	67	17.961.387	633.522
Superficie protegida		14%	0,6% *

Fuente: Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado 2010. * Superficie marina de referencia: 1.140.647 km² (reivindicación de Zona Económica Exclusiva), MINAM 2008

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Sitio de Patrimonio Mundial natural	• Parque Nacional Huascarán • Parque Nacional Manu
Sitio de Patrimonio Mundial mixto (cultural y natural)	• Parque Nacional del Río Abiseo • Santuario Histórico de Machu Picchu
Reserva de Biosfera	• Huascarán • Manu • Noroeste
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Bofedales y Laguna de Salinas • Complejo de humedales del Abanico del río Pastaza • Humedal Lucre-Huacarpay • Lago Titicaca (sector peruano) • Laguna del Indio-Dique de los Españoles • Lagunas Las Arreviatadas • Manglares de San Pedro de Vice • Pacaya Samiria • Paracas • Reserva Nacional de Junín • Santuario Nacional Lagunas de Mejía • Santuario Nacional Los Manglares de Tumbes • Zona Reservada Los Pantanos de Villa

Fuentes: Centro del Patrimonio Mundial, UNESCO, París; Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.



Parque Nacional Manu. Art Wolfe - Getty Images

Desafíos y perspectivas para el futuro

Dentro de las necesidades más sentidas del SINANPE están la formulación de una política de desconcentración funcional y de eficiencia, la capacitación del personal y el fortalecimiento financiero del sistema. Teniendo en cuenta que las finanzas actuales no son sostenibles, el Fondo Nacional para Áreas Naturales Protegidas por el Estado (PROFONANPE) tiene el enorme desafío de consolidar y fortalecer los mecanismos financieros, en particular los fondos patrimoniales.

Se requiere consolidar mecanismos nacionales y regionales de dirección y de coordinación interinstitucional. Al mismo tiempo es necesario acrecentar la conciencia pública sobre la relación de las áreas naturales protegidas con el desarrollo nacional. Para orientar todas estas tareas se cuenta con el Plan Director de las Áreas Naturales Protegidas actualizado para la década 2009-2019.

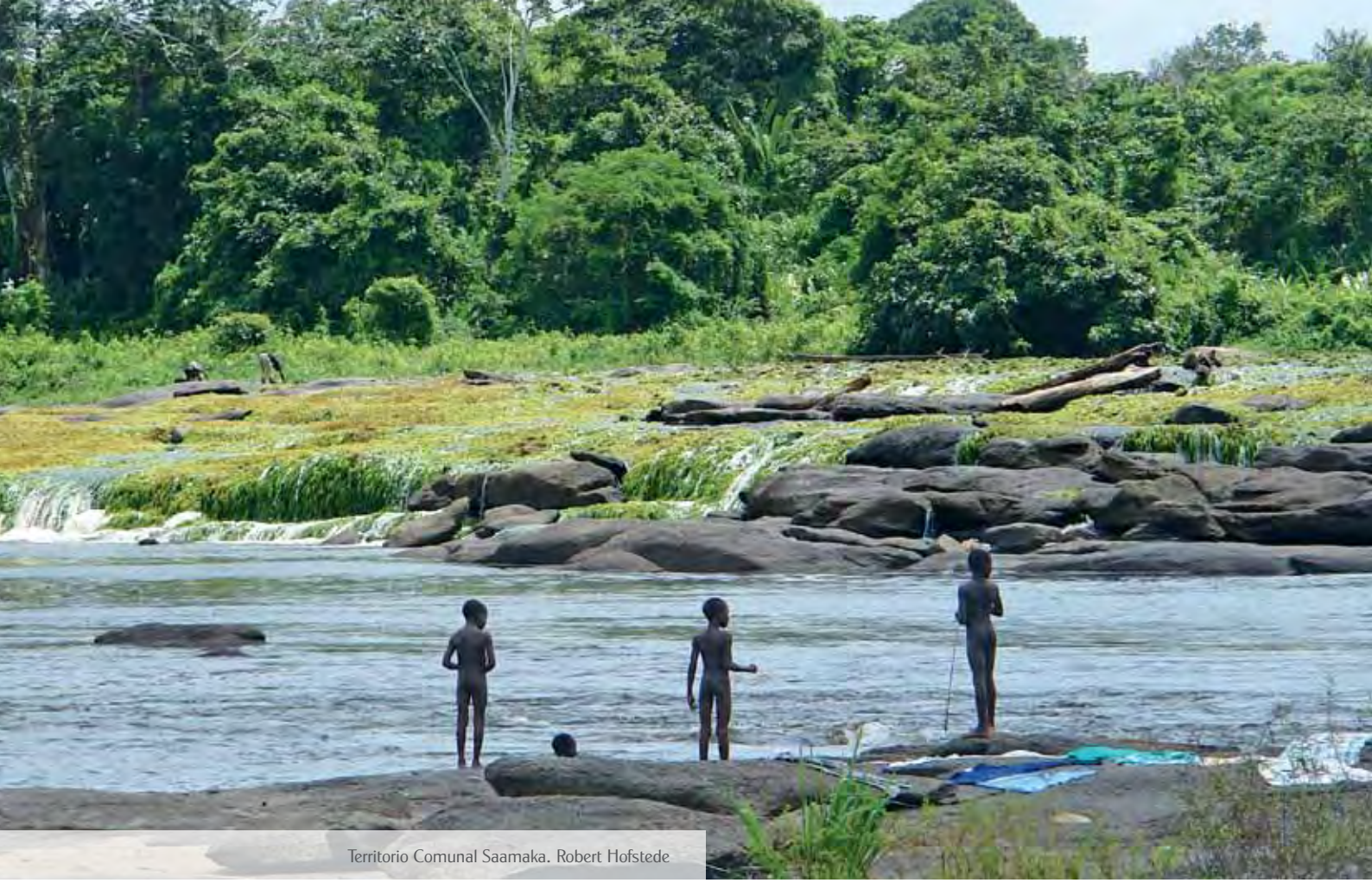
Es importante promover diálogos interculturales, en particular con pueblos indígenas, que acerquen y concilien los marcos legislativos con las prácticas locales en las áreas protegidas y zonas de amortiguación. Las áreas protegidas coadministradas de forma participativa con comunidades de campesinos y pueblos indígenas enfrentan amenazas relacionadas con las presiones cortoplacistas del mercado para la extracción no sostenible de recursos naturales. En este frente el Estado tiene el desafío de profundizar el diálogo con todos los actores sociales, así como clarificar y articular sus políticas, en ocasiones ambiguas, en el marco del ordenamiento territorial guiado por una concepción sostenible y equitativa del desarrollo nacional.

Se ha destacado el crecimiento sostenido de la economía peruana durante la primera década del siglo XXI y se reconoce que fue uno de los países que salió mejor librado de la crisis financiera global. Considerando que más de la mitad del producto interno bruto corresponde a minería y petróleo, es evidente que se trata de una actividad económica que presiona intensamente el patrimonio natural. De ahí la urgencia de fortalecer la gestión ambiental, el ordenamiento del territorio y la coordinación intersectorial. Justamente el joven Ministerio del Ambiente tiene la responsabilidad de articular las políticas, instituciones e instrumentos otrora sectorialmente dispersos. En este contexto, el SINANPE ha de consolidar su papel en la conservación de los ecosistemas que sustentan el desarrollo nacional.

Tengo el orgullo de ser peruano y soy feliz,
de haber nacido en esta hermosa tierra del sol,
donde el indómito Inca prefiriendo morir,
legó a mi raza la gran herencia de su valor.

Ricas montañas, hermosas tierras
risueñas playas, ¡Es mi Perú!
fértiles tierras, cumbres nevadas
ríos quebradas, ¡Es mi Perú!

Manuel Raygada Ballesteros,
fragmento de la canción “Mi Perú”



Territorio Comunal Saamaka. Robert Hofstede

Surinam

Todas las sangres de oriente y poniente

Antonio Tovar y Eduardo Guerrero

Surinam es el país más pequeño en América del Sur. Limita hacia el oeste con Guyana, al este con Guyana Francesa y al sur con Brasil. Más del 80% de su superficie terrestre se encuentra cubierta por bosques tropicales, con lo cual se ha ganado la reputación de ser una de las naciones más verdes del planeta. En términos geopolíticos, al igual que Guyana, Surinam se vincula más al Caribe que al resto del continente. No obstante, su articulación a espacios de colaboración e integración sudamericanos es creciente. La economía está basada en la exportación de materias primas como aluminio, petróleo, bauxita y oro.

Su población es la más pequeña de América, con la excepción del territorio de la Guyana Francesa. La mayor parte de los habitantes se encuentra en Paramaribo, la ciudad capital, y en varias localidades de menor tamaño a lo largo de la costa. Los grupos humanos más numerosos son los indostaníes, que llegaron durante el siglo XIX desde India, y los mulatos, descendientes de blancos y negros. Además, se destacan los javaneses, provenientes de las antiguas colonias holandesas en Asia, y los negros cimarrones o maroons, descendientes de esclavos que buscaron su libertad. El resto está formado por pueblos amerindios y por una pequeña minoría de origen europeo y chino.

Surinam en cifras

Extensión territorial	163.820 km²
Población, proyección 2010	500 mil habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	0,9%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2008	7.506 USD
Pobreza 2002 (dato estimado)	70%

Fuentes: Algemeen Bureau voor de Statistiek in Suriname, CEPAL, PNUD, Banco Mundial, WRI

Áreas protegidas: sus orígenes

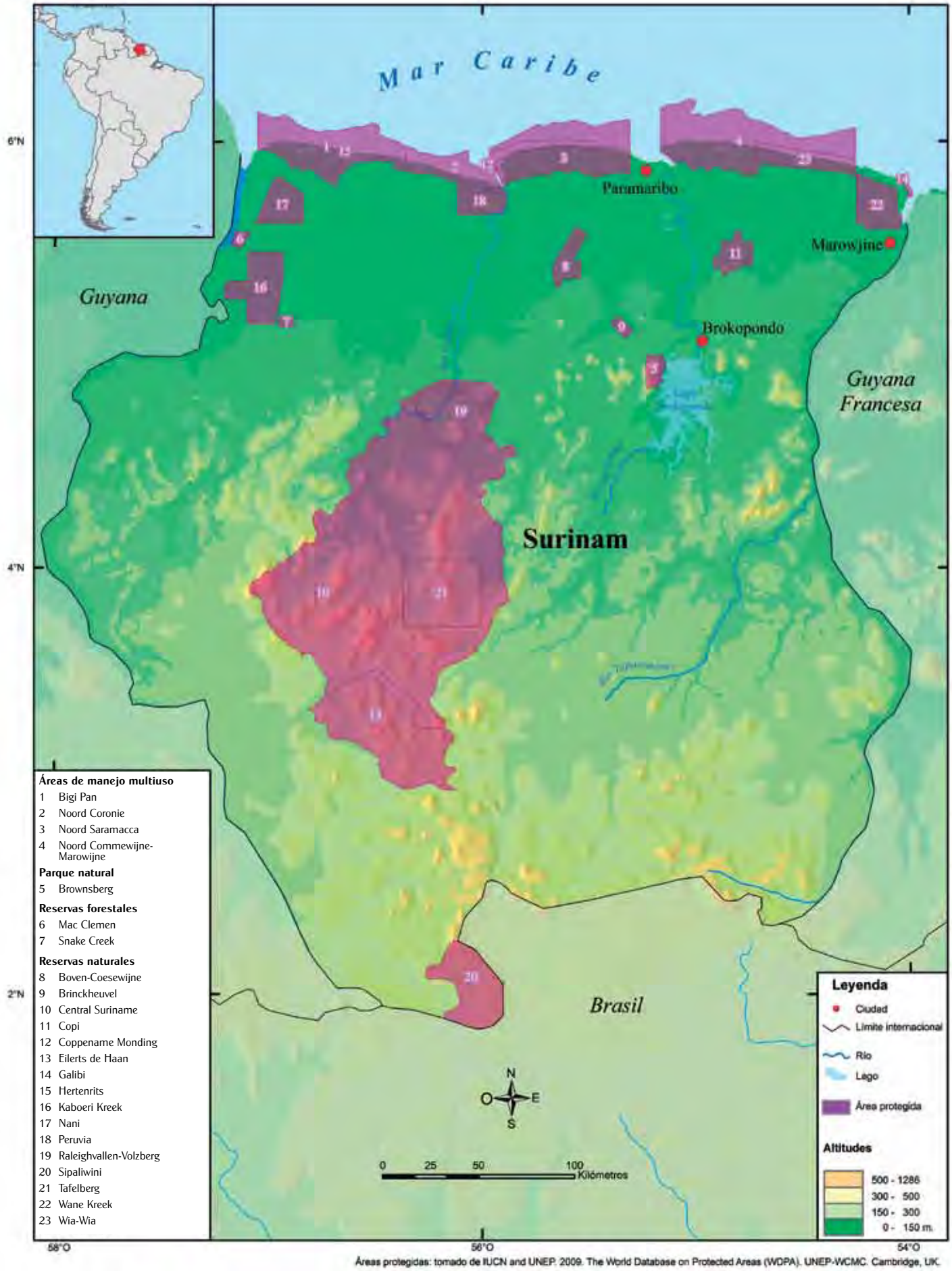
Las áreas protegidas pioneras fueron establecidas durante la época de la Guyana Holandesa. El primer intento formal fue la creación de un santuario para la fauna de caza en 1953, que en 1966 se convirtió en la Reserva Natural de Coppename Monding. Luego, desde la independencia del país en 1975, se han declarado la mayor parte de las áreas existentes.

De acuerdo con la Constitución de Surinam de 1987, todos los bosques y recursos forestales son propiedad del Estado. La principal legislación ambiental incluye la Ley Agraria (1937), la Ley de Preservación de la Naturaleza (1954), la Resolución de Animales de Caza (1954), la Ley de Pesquerías Marinas (1980) y la Ley Forestal (1992).



Bosques inundados. Jim Thorsell - UICN

Mapa de áreas protegidas



Áreas protegidas: tomado de IUCN and UNEP. 2009. The World Database on Protected Areas (WDPA). UNEP-WCMC. Cambridge, UK.

El sistema de áreas protegidas

Surinam no tiene formalmente un sistema de áreas protegidas. Las áreas existentes se agrupan en tres categorías de manejo: reservas naturales (la mayoría de ellas, categoría IV de la UICN), áreas de manejo multiuso (categoría VI) y parques naturales (categoría II). A estas se suman las reservas forestales, que pueden ser consideradas también como áreas protegidas.

La coordinación ambiental, incluyendo el monitoreo de la diversidad biológica, es responsabilidad del Ministerio de Trabajo, Desarrollo Tecnológico y Ambiente. El Ministerio de Planeamiento Físico, Tierras y Manejo Forestal está encargado del manejo de las áreas forestales y es la autoridad que clasifica los bosques para distintos fines como parte de la planificación y ordenamiento territorial del país. El Servicio Forestal de Surinam se encarga del manejo de las áreas protegidas, con el apoyo de la División de Conservación Natural.

Inicialmente, en su entusiasmo por conservar hábitats silvestres, el gobierno no consideró los intereses ni derechos de las poblaciones locales. A pesar de ello, las decisiones gubernamentales sobre conservación han sido respetadas, debido a la escasa presión demográfica y la existencia de tierras adecuadas para el uso de la gente fuera de las áreas protegidas.

Los mayores conflictos se generan por reclamos de la población indígena relacionados con sus derechos, por el uso intensivo de recursos en tierras vecinas a las reservas y el parque natural y por conflictos de intereses en las áreas de manejo multiuso.

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marinas de Surinam, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie marina protegida (ha)
Área de manejo multiuso	4	83.320	329.588
Parque natural	1	8.400	-
Reserva forestal	2	10.000	-
Reserva natural	16	2.011.500 *	40.712
Total	23	2.113.220	370.300
Superficie protegida		12,9%	2,9% **

Fuentes: Encyclopedia of Earth 2008; WDPA 2010; The Suriname Forest Service 2010. * La superficie total de reservas naturales se calculó descontando la extensión de tres reservas naturales que se encuentran dentro de Central Suriname Nature Reserve. ** Superficie marina de referencia: 127.772 km² (Zona Económica Exclusiva reivindicada por Surinam).

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Sitio de Patrimonio Mundial natural	• Central Suriname Nature Reserve
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Coppename Monding

Fuentes: Centro del Patrimonio Mundial, UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.

Desafíos y perspectivas para el futuro

Surinam tiene el desafío de avanzar hacia la construcción de un sistema nacional de áreas protegidas. Ello requiere de algunos pasos básicos para crear las condiciones propicias. Es necesario evaluar la representatividad de las áreas existentes y ampliar las categorías de áreas protegidas para dar pie a una diversificación en el manejo de las mismas y sus zonas de amortiguamiento, tal como lo recomienda el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

La Ley o Acta de Preservación de la Naturaleza (1954) fue muy relevante en la época colonial y aún en los primeros tiempos como nación independiente, pues sustentó durante varias décadas la gestión de las áreas naturales. Hoy en día Surinam requiere la actualización de su normatividad ambiental, en particular en lo referente al ordenamiento del territorio y la gestión de áreas protegidas.

Los nuevos desarrollos legislativos deberán afianzar los espacios para la cooperación del gobierno, la sociedad civil y las empresas en el manejo de las áreas protegidas del país. El desarrollo económico, especialmente en minería y petróleo, tiene la oportunidad de realizarse bajo altos estándares de responsabilidad ambiental y social. Se debe prestar atención especial a los derechos de los pueblos amerindios, maroons y otros grupos étnicos. Todo ello es fundamental para garantizar que el uso de los recursos naturales renovables y la conservación de la biodiversidad derive en una distribución equitativa de los beneficios ambientales, económicos y sociales.

Wan bon
someni wiwiri
wan bon.

Wan Sranan
someni wiwiri
someni skin
someni tongo
wan pipel.

Un árbol
tantas hojas
un árbol.

Un Surinam
tantos tipos de cabello
tantos colores de piel
tantas lenguas
una sola gente.

Robin Raveles “Dobru”,
fragmento de “Wan Bon” (“Un Árbol”),
original en lengua Sranan.



Parque Nacional Cabo Polonio. Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Uruguay

Uruguay

Playas y praderas del oriente

Antonio Tovar y Eduardo Guerrero

La palabra Uruguay proviene del idioma guaraní y significa "río de los pájaros pintados". Se trata del país hispanoparlante más pequeño de Sudamérica y el único que se encuentra totalmente en la latitud templada.

El territorio de Uruguay presenta un relieve poco accidentado y de baja altitud, el punto más elevado es el Cerro Catedral con 514 msnm. De esta forma, sin marcados gradientes altitudinales, las variaciones espaciales de temperatura, precipitación y humedad del país no son muy altas. Más bien, el clima está determinado por la latitud y la influencia de las corrientes marinas del Océano Atlántico.

Las praderas ocupan cerca del 70% de la superficie continental, y constituyen una de las áreas con mayor riqueza de pastos del mundo. A ellas se suman otros ambientes naturales que enriquecen el acervo nacional de ecosistemas: bosques nativos, palmares y complejos de humedales con lagunas costeras, pantanos herbáceos, riachuelos, estuarios y playas.

La cuenca del río Uruguay y el estuario del río de la Plata, compartido con Argentina, conforman la red hídrica principal. La cuenca de la laguna Merín, compartida con Brasil, y el frente marítimo sobre el océano Atlántico acrecientan aun más la diversidad de ambientes hídricos, tales como humedales costeros. Como resultado, se configura una alta oferta de hábitats para la avifauna. No en vano Uruguay es uno de los países con mayor cantidad de especies de aves con respecto a su superficie.

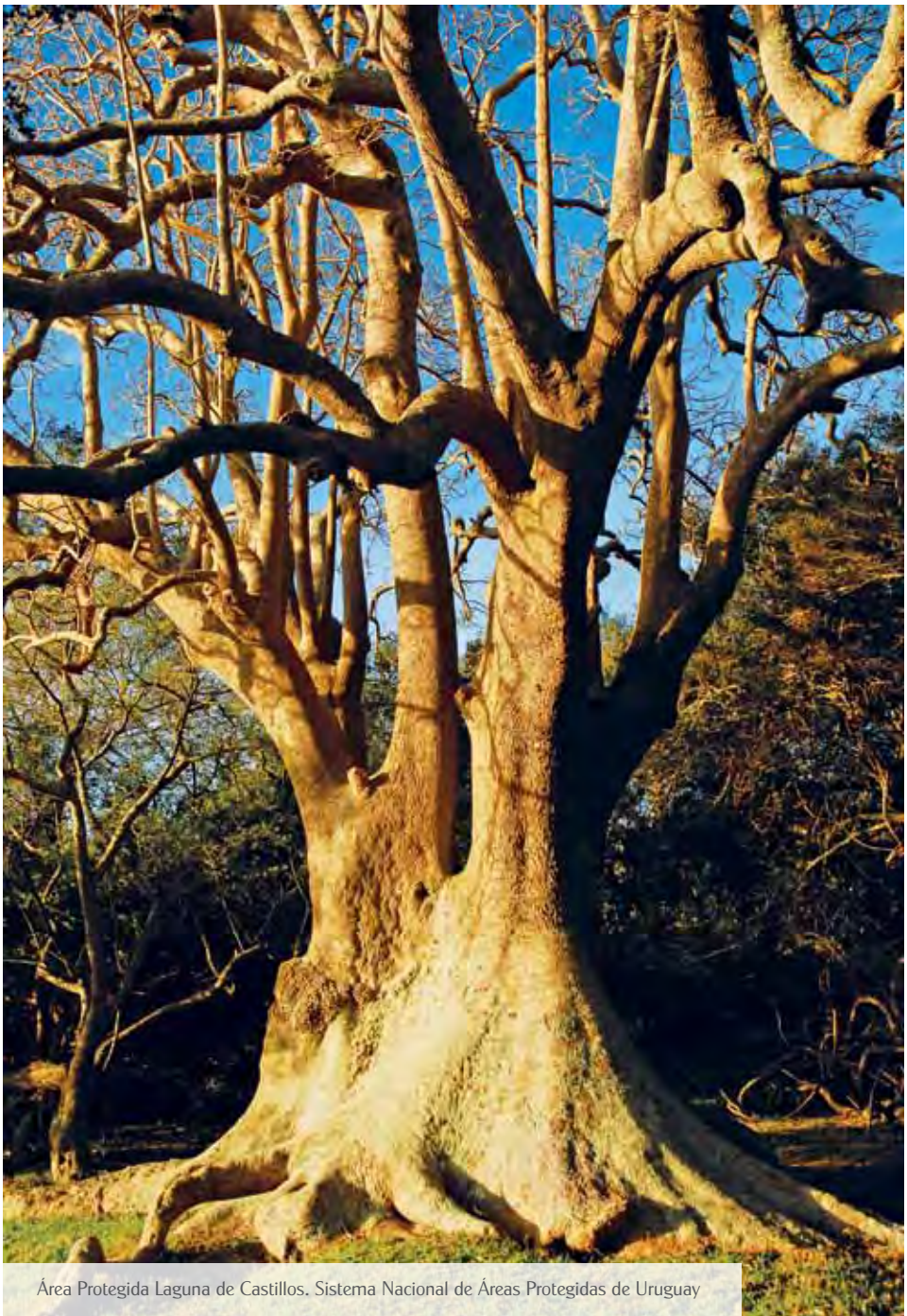
Buenos índices de desarrollo humano y de equidad social, combinados con una baja incidencia de pobreza son atributos de la sociedad uruguaya que se destacan en el concierto latinoamericano.

En este positivo contexto socioeconómico, la conservación de la naturaleza y, en particular, la gestión de las áreas protegidas encuentran un terreno propicio.

Uruguay en cifras

Extensión territorial	176.215 km²
Población, proyección 2010	3,4 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	0,3%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2008	12.734 USD
Pobreza 2008	14%

Fuentes: Instituto Nacional de Estadística, CEPAL, PNUD, Banco Mundial, WRI



Área Protegida Laguna de Castillos. Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Uruguay



Paisaje Protegido Localidad Rupestre Chamangá. Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Uruguay

Áreas protegidas: sus orígenes

Dentro de un concepto amplio de protección de sitios con valores naturales, paisajísticos, culturales e históricos, Uruguay creó a lo largo del siglo XX más de 20 áreas que abarcaban unas 300.000 hectáreas. Dichas áreas fueron establecidas en terrenos de diversa condición legal, por ejemplo, tierras donadas al Estado por parte de propietarios privados, expropiación, afectación de tierras estatales. Las motivaciones eran diversas y no respondían necesariamente a una estrategia orientada a la conservación de la biodiversidad como tal.

F.D.Roosevelt, el primer parque nacional, se creó en 1916 con 1500 hectáreas. Al margen de su valor histórico, actualmente es considerado poco representativo, ya que contiene antiguas plantaciones de especies forestales exóticas.

Una de las piezas fundamentales en la historia de la legislación ambiental uruguaya es la Ley de Protección a la Fauna Indígena de 1935, que reguló, con gran visión de futuro, el manejo de fauna silvestre en un país con tradición cinegética y serios problemas de especies invasoras como jabalí y liebre europea.

A finales del siglo XX, Uruguay era uno de los pocos países de América Latina que no contaba con un sistema de áreas protegidas propiamente dicho. Por eso constituye un hito la creación oficial del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) en el año 2000, como resultado de un proceso participativo. Dicho sistema fue reglamentado en 2005, y en 2008 se incorporaron formalmente las dos primeras áreas: el Paisaje Protegido Quebrada de los Cuervos y el Parque Nacional Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay.

El sistema nacional de áreas protegidas

El nuevo Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Uruguay (SNAP) se encuentra en plena implementación, administrado por la Dirección Nacional de Medio Ambiente del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Su gestión implica el trabajo coordinado con otras instituciones que tradicionalmente han cumplido funciones asociadas a la gestión de las áreas como es el caso del Ministerio de Ganadería, Ministerio de Defensa Nacional y las intendencias departamentales.

El sistema reconoce seis categorías de manejo: parque nacional (categoría II de la UICN), monumento natural (categoría III), área de manejo de hábitat y/o especies (categoría IV), paisaje protegido (categoría V), área protegida con recursos manejados (categoría VI) y sitio de protección, esta última sin equivalencia definida con el esquema de UICN.

Las áreas existentes con anterioridad a la conformación del SNAP, al igual que las nuevas propuestas, son objeto de una incorporación formal al sistema. Dicho proceso incluye instancias de participación orientadas por pautas establecidas en una guía. La intención es avanzar junto a los actores locales, propiciando el empoderamiento de la población involucrada. Para ello se cuenta con plataformas formales de participación como la Comisión Nacional Asesora y, a nivel local, las comisiones asesoras específicas.

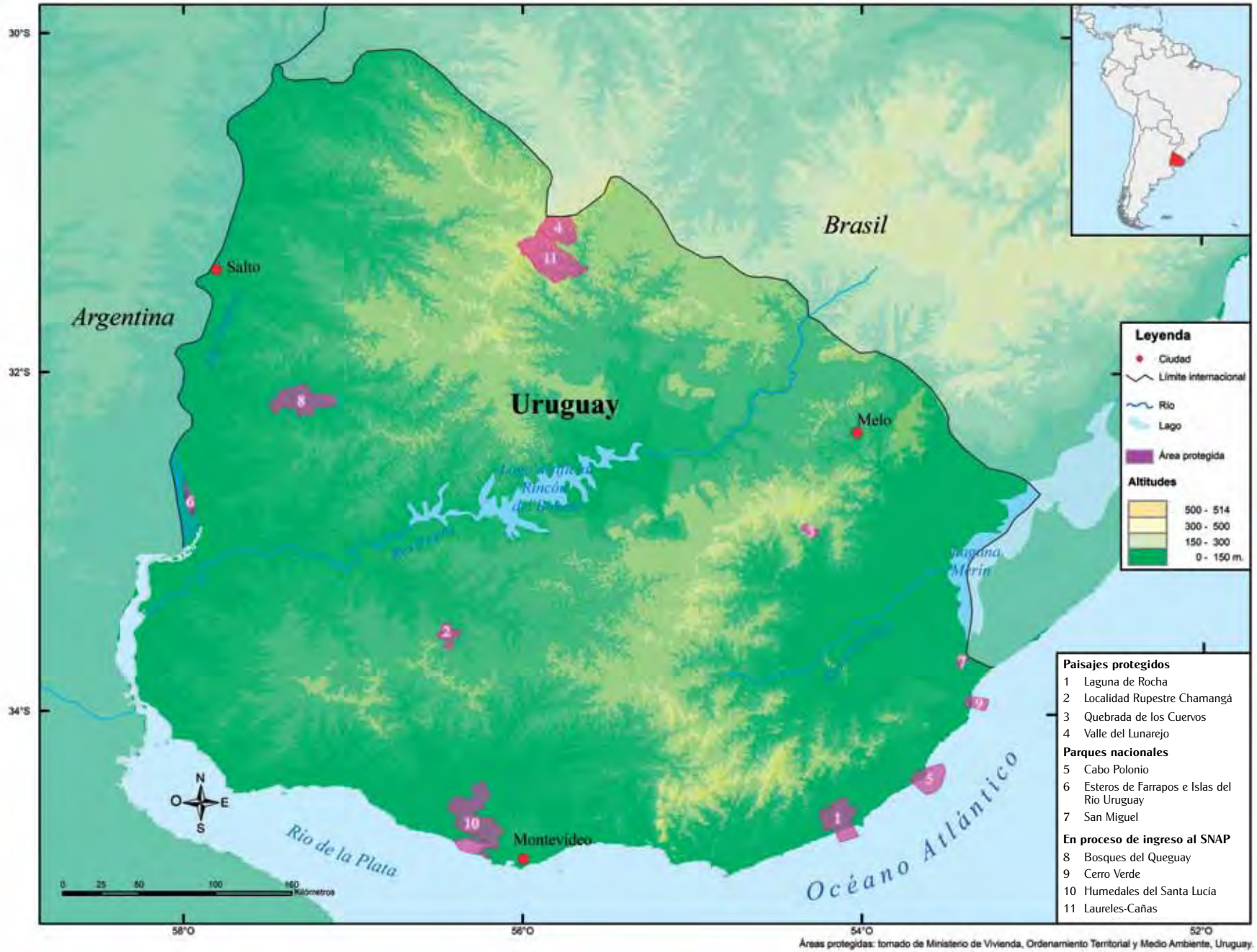
Hacia mitad de 2010, siete áreas habían sido integradas al SNAP de manera oficial, cuatro más estaban en proceso de ingreso y varias propuestas se encontraban en elaboración o en estudio. De hecho, la mayoría de las áreas que ya existían desde el siglo pasado, son ahora objeto de readecuación y saneamiento físico-legal para incorporarlas al sistema. Así, si se suman las incorporaciones en proceso, la cobertura del sistema alcanzaría por ahora el 1,4% del territorio continental y, en el espacio marino, alrededor del 0,4% de la Zona Económica Exclusiva nacional.

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marinas de Uruguay, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie marina protegida (ha)
Áreas ingresadas al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)			
Paisaje protegido	4	68.130	10.273
Parque nacional	3	11.953	21.167
Subtotal	7	80.083	31.440
Áreas en proceso de ingreso al SNAP			
Área de manejo de hábitat y/o especies	1	1.684	7.284
Área protegida con recursos manejados	2	103.165	11.141
Paisaje protegido	1	64.420	-
Subtotal	4	169.269	18.425
Total	11	249.352	49.865
Superficie protegida		1,4%	0,4%*

Fuente: DINAMA 2010. * Superficie marina de referencia: 137.567 km² (Zona Económica Exclusiva)

Mapa de áreas protegidas



Áreas protegidas: tomado de Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, Uruguay.

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

Denominación	Nombre
Reserva de Biosfera	• Bañados del Este
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Bañados del Este y Franja Costera • Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay

Fuentes: Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.



Parque Arequita. Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Uruguay

Desafíos y perspectivas para el futuro

Para orientar la consolidación del SNAP, Uruguay ha diseñado un Plan de Mediano Plazo 2010-2014. En el marco de dicho plan, la principal tarea de los próximos años consistirá en el ingreso formal de áreas en el sistema, con criterios de representación y conectividad. Esto incluye a aquellas áreas que están legalmente protegidas pero que formalmente no pertenecen al SNAP, varias de las cuales requieren una readecuación y su saneamiento físico-legal. Como meta intermedia, para 2014 se espera contar con medio millón de hectáreas ingresadas al SNAP.

Resulta evidente que el conjunto actual de áreas protegidas no conforma aún un sistema completo y representativo de los elementos de la diversidad natural del país. Llama la atención, por ejemplo, la reducida extensión de praderas naturales y la escasa cobertura de ecosistemas oceánicos y estuarinos. Además, la mayoría de las áreas existentes, tienen de origen un diseño inadecuado: son pequeñas y sin mucha conectividad natural con otros espacios silvestres.

Con base en los estudios sobre vacios de representación ya realizados, se han de identificar nuevos sitios que además de cubrir ecosistemas subrepresentados, alberguen valores de biodiversidad no considerados anteriormente. Entre ellos, zonas de importancia para amortiguar fluctuaciones hídricas críticas, desove de peces, carga de acuíferos, y sitios que albergan variedades silvestres emparentadas con cultivares.

Otros desafíos de igual importancia están asociados al desarrollo de la nueva estructura institucional del SNAP. Tratándose de un sistema en construcción, la formación de personas para cubrir las distintas funciones resulta crucial.

Uruguay es un país en el cual la mayor parte del territorio tiene carácter privado, por lo cual resulta fundamental el compromiso de la sociedad con la conservación de la naturaleza. Por fortuna, la mayoría de uruguayos considera que se debe invertir en la construcción del SNAP, no solamente por su contribución a la protección del ambiente sino también al desarrollo económico y social. Por eso la articulación entre protección y uso productivo del territorio y sus recursos constituye un eje central de las políticas públicas, de especial relevancia en este país. Las oportunidades son variadas, por ejemplo, en el turismo de avistamiento de aves, ballenas, lobos marinos y tortugas, pero ante todo está la responsabilidad en términos de un desarrollo sostenible.

La luna llama a la mar y la mar llama al humilde chorrito de agua,
que en busca de la mar corre y corre desde donde sea,
por muy lejos que sea,
y corriendo crece y arremete
y no hay montaña que le pare la pechada.

El sol llama a la parra, que queriendo sol se estira y sube.
El primer aire de la mañana llama a los colores
de la ciudad que despierta,
aroma del pan recién dorado,
aroma del café recién dorado,
aroma del café recién molido,
y los aromas al aire entran y del aire se apoderan.

La noche llama a las flores del camalote,
y a medianoche en punto estallan en el río esos blancos fulgores
que abren la negrura y se meten en ella y la rompen y se la comen.

Eduardo Galeano,
fragmento de “Los Llamares”, en “El libro de los Abrazos”



Reserva de Fauna Silvestre Tucurere. Eduardo González

Venezuela

Llanera y orgullosa

Eduardo Guerrero y Antonio Tovar

Venezuela limita con Colombia por el suroccidente, Brasil por el sur, Guyana por el oriente, y en el mar Caribe con varios países y territorios antillanos. Es al mismo tiempo un país caribeño, andino y amazónico, pero ante todo es un país llanero u orinoquense. La cuenca del río Orinoco, compartida con Colombia, abarca la mayor parte del territorio venezolano y es la tercera más extensa de América Latina. Entre sus rasgos geográficos superlativos no se pueden dejar de mencionar el Salto Ángel, la catarata más alta del mundo y el lago Maracaibo, un enorme cuerpo de agua salobre conectado al mar Caribe.

Su territorio continental presenta cuatro regiones naturales: las tierras altas constituidas por ramales septentrionales de los Andes en la Sierra Nevada de Mérida y la Serranía de Perijá; las tierras bajas de Maracaibo; la amplia planicie de Los Llanos del Orinoco; y las tierras altas del Escudo Guyanés. El espacio marítimo venezolano contiene decenas de cayos e islas, entre las cuales se destaca la Isla Margarita, importante destino turístico internacional.

La población, mayoritariamente mestiza, es el resultado del encuentro entre indígenas, españoles y africanos que se produjo a partir del siglo XVI. A ello se suman las corrientes migratorias que durante el siglo XX enriquecieron la nacionalidad venezolana, en especial de europeos, árabes y países vecinos. Un 10% de la población actual está constituida por afrodescendientes y un 1% por pueblos indígenas.

El petróleo es el eje de su economía, si bien el país avanza hacia la diversificación de

sus actividades productivas, proceso en el cual los bienes y servicios asociados a la naturaleza, como el ecoturismo, juegan un papel promisorio.

Venezuela en cifras

Extensión territorial	916.445 km²
Población, proyección 2010	28,8 millones de habitantes
Tasa de crecimiento poblacional 2010-2015	1,5%
PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo 2008	12.804 USD
Pobreza 2008	28%

Fuentes: Instituto Nacional de Estadística, CEPAL, PNUD, Banco Mundial, WRI



Parque Nacional Canaima. Jim Thorsell - UICN

Áreas protegidas: sus orígenes

Las primeras iniciativas de protección de ecosistemas naturales se remontan al año 1926, con el establecimiento del Bosque Nacional Macarao. En tanto, el primer parque nacional data de 1937, cuando se creó el Parque Nacional Rancho Grande, luego nombrado Henri Pittier.

Los monumentos naturales se establecieron a partir de 1949, con la designación de la Cueva del Guácharo como Monumento Natural Alejandro de Humboldt, en honor del reconocido científico alemán.

Inicialmente, tanto el parque Henri Pittier como el monumento natural Cueva del Guácharo y otras áreas protegidas, estuvieron bajo la administración de la Dirección Forestal del Ministerio de Agricultura y Cría. Luego, en 1958, se creó en dicho ministerio la Sección de Parques Nacionales, secundada por una Comisión de Parques Nacionales y Reservas Nacionales.

El Instituto de Parques Nacionales (INPARQUES) fue creado en 1973 adscrito al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, posteriormente transformado en el actual Ministerio del Poder Popular para el Ambiente.

Mediante la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio de 1983, se estableció la figura de Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE), denominación que incluye todas las áreas sujetas a gestión del Estado venezolano para cumplir funciones productoras, protectoras y recreativas.



Parque Nacional Sierra de la Culata. Franklin Rojas



Hasubueteri, Estado Amazonas. Robert Caputo - Getty Images

El sistema nacional de áreas protegidas

Las áreas protegidas de Venezuela forman parte de un conjunto más amplio de áreas administradas por el Estado, las ABRAE mencionadas en la sección anterior. Dicho conjunto está compuesto por más de 220 áreas que en total cubren alrededor de 63 millones de hectáreas, lo que equivale al 67% del territorio nacional.

No todas las ABRAE encajan íntegramente en el concepto convencional de áreas protegidas sensu UICN. Buena parte de ellas cumplen funciones cuyo fin primordial es el resguardo de obras públicas o el desarrollo productivo de áreas rurales. Evidentemente se trata de un esquema novedoso que articula las áreas protegidas en un marco integral de ordenación del territorio, por lo cual no resulta fácil equipararlo a los sistemas nacionales de áreas protegidas en otros países de la región.

De acuerdo con el informe nacional presentado en el II Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas, las áreas naturales protegidas en Venezuela abarcaban en 2007 una superficie de 31,6 millones de hectáreas. Esta cifra contempla 43 parques nacionales, 36 monumentos naturales, siete refugios de fauna silvestre, siete reservas de fauna silvestre, dos reservas de biosfera y 79 parques de recreación.

Si se toman como base esas mismas categorías, excepto los parques de recreación, se obtiene un universo más acotado cuyo objetivo primario es la conservación y uso sostenible de ecosistemas. Esto corresponde a dos de los subsistemas dentro del conjunto de ABRAE: el Sistema de Parques Nacionales, con parques nacionales y monumentos naturales, bajo la administración de INPARQUES y el Subsistema de Áreas Naturales Protegidas para la Fauna, con refugios, reservas de fauna silvestre y reservas de biosfera, administrado por la Oficina Nacional de Diversidad Biológica. Al sumarse, ambos subsistemas ocupan más de 25 millones de hectáreas. De esa extensión, la mayor parte corresponde a áreas protegidas terrestres. Los datos actualizados a 2010 muestran que éstas últimas cubren al menos 27% del territorio nacional, un nivel excepcional de protección. En cuanto a las áreas marinas protegidas, Venezuela al igual que la mayor parte de América Latina apenas empieza a prestarles la debida atención. Por ahora su cobertura referida a la extensión del mar patrimonial está alrededor del 1%.

La unidad más extensa es la Reserva de Biosfera Alto Orinoco-Casiquiare (8.477.466 ha), inscrita en el subsistema de áreas naturales protegidas para la fauna. En el sistema de parques nacionales, destacan por su tamaño los Parques Nacionales Paríma-Tapirapecó (3.823.739 ha) y Canaima (2.886.695 ha), ubicados en la Amazonia y en el Escudo Guyanés, respectivamente.

Número y extensión de las áreas protegidas terrestres y marinas de Venezuela, bajo jurisdicción nacional, por categoría de manejo

Categoría de manejo [1]	Cantidad de áreas protegidas	Superficie terrestre protegida (ha)	Superficie marina protegida [2] (ha)
Monumento natural [3]	36	2.009.028	-
Parque nacional	43	12.719.168	346.979
Refugio de fauna silvestre [4]	7	86.022	165.240
Reserva de biosfera	2	9.602.466	-
Reserva de fauna silvestre [5]	7	293.487	-
Santuario de fauna silvestre [6]	1	72	-
Total	96	24.710.243	512.219
Superficie protegida		27%	0,9% [7]

Fuente: INPARQUES, Ministerio del Poder Popular para el Ambiente 2007, 2010. [1] Las cifras de esta tabla corresponden a los siguientes subsistemas del ABRAE: Sistema Nacional de Parques Nacionales de Venezuela (SPNV) y Subsistema de Áreas Naturales Protegidas para la Fauna (SANPF). [2] La superficie marina protegida corresponde a áreas marinas, no incluye la porción marina de áreas marino-costeras. [3] En el mapa aparecen 35 monumentos naturales, no fue posible obtener datos de Macizo Cuao-Sipapo. [4] En el mapa aparecen 6 refugios de fauna silvestre, no fue posible obtener datos de Isla de Aves. [5] En el mapa aparecen 2 reservas de fauna silvestre, no fue posible obtener datos de Esteros de Camaguán, Ciénaga de La Palmita e Isla de Pájaros, Gran Morichal, Tucurere y Hueque Sauca. [6] En el mapa no aparece el Santuario de Fauna Silvestre Cuevas de Paraguaná, no fue posible obtener sus datos. [7] Superficie marina de referencia: 585.305 km² (mar patrimonial reivindicado por Venezuela), Dirección de Hidrografía y Navegación de la Armada de la República Bolivariana de Venezuela.

Áreas que cuentan con reconocimiento internacional

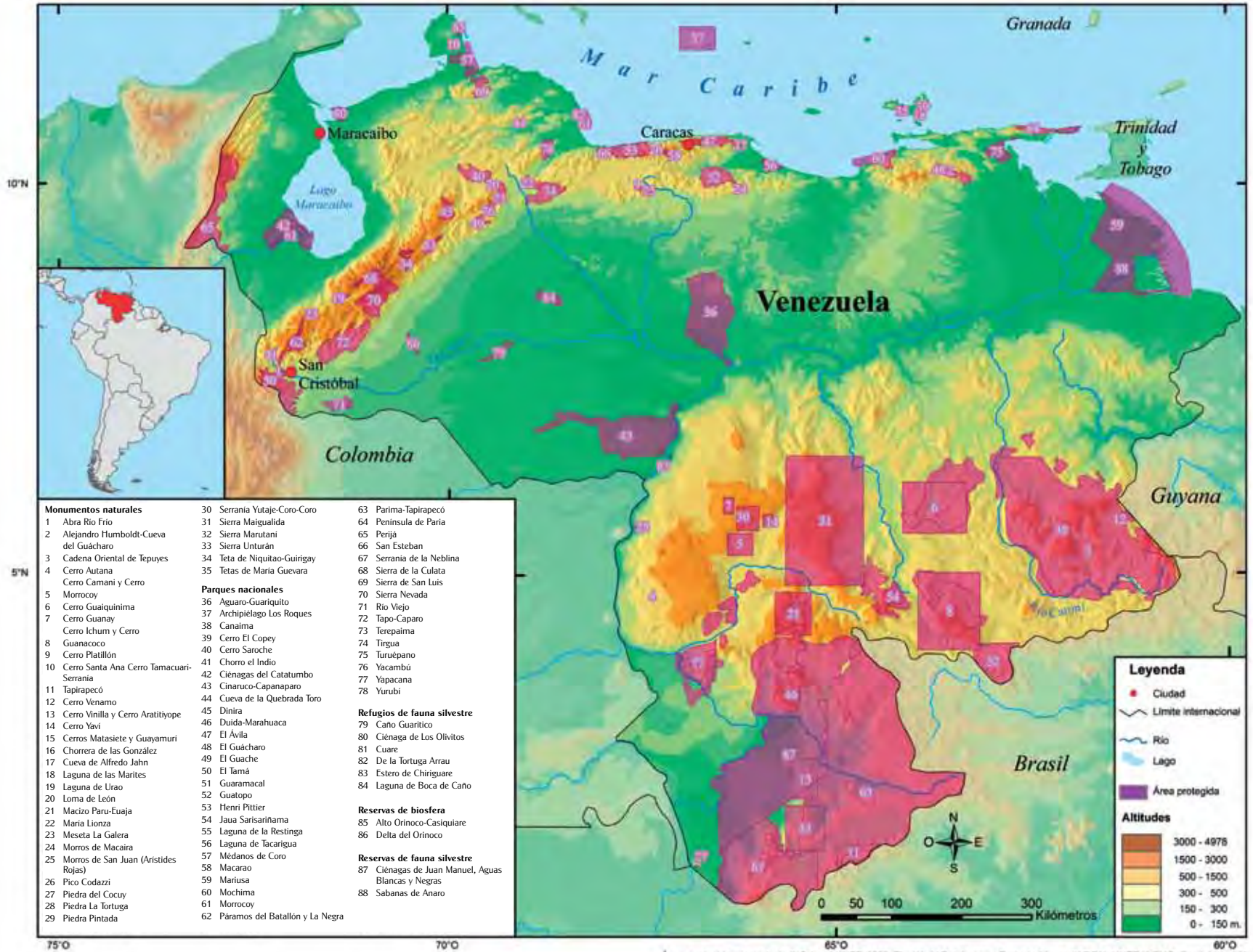
Denominación	Nombre
Sitio de Patrimonio Mundial natural	• Parque Nacional Canaima
Reserva de Biosfera	• Alto Orinoco-Casiquiare • Delta del Orinoco
Humedal de Importancia Internacional Sitio Ramsar	• Archipiélago de Los Roques • Ciénaga de Los Olivitos • Cuare • Laguna de la Restinga • Laguna de Tacarigua

Fuentes: Centro del Patrimonio Mundial, UNESCO, París; Programa MAB – El Hombre y la Biosfera – UNESCO, París; Secretaría de la Convención Ramsar, Gland.



Reserva de Biosfera Delta del Orinoco. Birgit Prentner - iStockphoto

Mapa de áreas protegidas



Monumentos naturales

1 Abra Río Frío
2 Alejandro Humboldt-Cueva del Guácharo
3 Cadena Oriental de Tepuyes
4 Cerro Autana
Cerro Camani y Cerro
5 Morrocoy
6 Cerro Guaiquinima
7 Cerro Guanay
Cerro Ichum y Cerro
8 Guanacoco
9 Cerro Platillón
10 Cerro Santa Ana Cerro Tamacuari-Serrania
11 Tapirapecó
12 Cerro Venamo
13 Cerro Vinilla y Cerro Aratitiyope
14 Cerro Yavi
15 Cerros Matasiete y Guayamuri
16 Chorrera de las González
17 Cueva de Alfredo Jahn
18 Laguna de las Marites
19 Laguna de Urao
20 Loma de León
21 Macizo Paru-Euaja
22 María Lionza
23 Meseta La Galera
24 Morros de Macaira
25 Morros de San Juan (Aristides Rojas)
26 Pico Codazzi
27 Piedra del Cocuy
28 Piedra La Tortuga
29 Piedra Pintada
30 Serrania Yutaje-Coro-Coro
31 Sierra Maigualida
32 Sierra Marutani
33 Sierra Unturán
34 Teta de Niquitao-Guirigay
35 Tetas de María Guevara

Parques nacionales

36 Aguaro-Guariquito
37 Archipiélago Los Roques
38 Canaima
39 Cerro El Copey
40 Cerro Saroche
41 Chorro el Indio
42 Ciénagas del Catatumbo
43 Cinaruco-Capanaparo
44 Cueva de la Quebrada Toro
45 Dinira
46 Duida-Marahuaca
47 El Ávila
48 El Guácharo
49 El Guache
50 El Tamá
51 Guaramacal
52 Guatopo
53 Henri Pittier
54 Jaua Sarisariñama
55 Laguna de la Restinga
56 Laguna de Tacarigua
57 Médanos de Coro
58 Macarao
59 Mariusa
60 Mochima
61 Morrocoy
62 Páramos del Batallón y La Negra
63 Parima-Tapirapecó
64 Península de Paria
65 Perijá
66 San Esteban
67 Serrania de la Neblina
68 Sierra de la Culata
69 Sierra de San Luis
70 Sierra Nevada
71 Río Viejo
72 Tapo-Caparo
73 Terepaima
74 Tirgua
75 Turuépano
76 Yacambú
77 Yapacana
78 Yurubí

Refugios de fauna silvestre

79 Caño Guaritico
80 Ciénaga de Los Olivitos
81 Cuare
82 De la Tortuga Arrau
83 Estero de Chiriguare
84 Laguna de Boca de Caño

Reservas de biosfera

85 Alto Orinoco-Casiquiare
86 Delta del Orinoco

Reservas de fauna silvestre

87 Ciénagas de Juan Manuel, Aguas Blancas y Negras
88 Sabanas de Anaro

Áreas protegidas: tomado de IUCN and UNEP. 2009. The World Database on Protected Areas (WDPA). UNEP-WCMC. Cambridge, UK.

Desafíos y perspectivas para el futuro

Hacia el futuro se plantea un esquema de gestión de las áreas protegidas venezolanas que profundizará los preceptos de la constitución política vigente y que se articulará con un modelo de desarrollo sostenible, endógeno, participativo, socialmente incluyente y soberano.

Un proyecto de Ley Orgánica para la Ordenación y Gestión del Territorio fue aprobado en primera discusión, a finales de 2008, por la Asamblea Nacional, y se prevé que sustituirá la correspondiente ley promulgada en 1983, todavía vigente en 2010.

Este proyecto plantea dos grupos de áreas bajo régimen de administración especial: áreas naturales protegidas y áreas de uso especial. Se proponen 18 categorías de áreas naturales protegidas cuyo objetivo primario es la conservación y uso sostenible de los recursos naturales.

Por otro lado, se establecen nueve tipos de áreas de uso especial, destinadas al manejo estatal de espacios de interés histórico, cultural, turístico, minero-energético o para la protección de infraestructuras.

Probablemente, un sistema nacional de áreas protegidas se configurará sobre la base del primer grupo de ABRAE que estipula la nueva ley orgánica, y será objeto de la consecuente legislación y reglamentación. En esta etapa de transición, que tomará buena parte de la segunda década del siglo XXI, son numerosos los desafíos. Es evidente que se requieren ajustes en cuanto al alcance de las diferentes categorías de manejo, así como una visión sistémica del conjunto. Se requiere también corregir solapamientos territoriales, fortalecer las capacidades institucionales, tanto a nivel central como estatal y municipal, así como estimular las plataformas de participación comunitaria. Y aunque Venezuela cuenta con una de las mayores coberturas de áreas protegidas de América Latina, resulta necesario mejorar la representación de ecosistemas, especialmente en los ecosistemas marinos y en los Llanos.

Más allá de la expectativa sobre la evolución de esta nueva etapa, constituye un hecho notable que Venezuela haya estado durante varias décadas a la vanguardia de la protección de espacios naturales en esta parte del mundo. Con seguridad ha de continuar jugando un papel inspirador de nuevos avances.

Pasa la noche serpenteando el Orinoco
moviendo el lomo plateado
entre el paisaje más hermoso
un chapotear de pescadores de tortugas
se mueve por la espesura
el animal más sigiloso.

Y cuando ya se acerca a su delta glorioso
se hace más lento, más oscuro y más grandioso.
Y en puñaladas versos sobre el mar escribe
bañando las azules aguas del Caribe.

Rafael Rodríguez,
fragmento de la canción “Orinoco”
Versión más popular interpretada por el grupo “Rincón Morales”

Las áreas protegidas de América Latina

II Congreso Latinoamericano de PARQUES NACIONALES y otras ÁREAS PROTEGIDAS

30 de Septiembre al 6 de Octubre de 2007

"Conservación, integración y bienestar para los pueblos de América Latina"

El II Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas



Bariloche 2007

El congreso de Bariloche: avances y desafíos

Eduardo Guerrero

Antecedentes

El Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y Otras Áreas Protegidas se ha consolidado ya como el evento de referencia sobre el tema en América Latina. Las dos versiones realizadas hasta ahora, Santa Marta, Colombia 1997 y Bariloche, Argentina 2007, han mostrado una enorme vitalidad de conceptos y propuestas provenientes de todos los países de la región.

El carácter técnico - político del evento, su capacidad de convocatoria y su apertura a actores tanto gubernamentales como no gubernamentales, lo convierten en uno de los espacios de debate más importantes de la región en materia de conservación y desarrollo. Si bien las declaraciones y demás productos emanados de estos multitudinarios eventos no tienen carácter vinculante para los gobiernos, son reconocidos como insumos válidos para orientar la gestión de las áreas protegidas.

El primer congreso en Santa Marta recogió las grandes líneas conceptuales discutidas en el IV Congreso Mundial de Parques en Caracas 1992, y las enriqueció con una visión propia. Esa visión a su vez se tradujo en criterios y lineamientos que fueron consignados en la Declaración de Santa Marta y en la llamada Guía para la Acción.

El segundo congreso en Bariloche demostró un impresionante crecimiento tanto cuantitativo como cualitativo en el desarrollo de experiencias, ideas y herramientas para la gestión de las áreas protegidas. Allí cada país y la región en su conjunto evaluaron su desempeño desde Santa Marta 1997. A manera de un alto en el camino, este

ejercicio sirvió para revisar y ajustar procesos, planes y políticas por parte de múltiples actores que actúan a diferentes escalas.

A su vez, estos grandes encuentros regionales se articulan, de un lado, con las agendas nacionales y locales y, del otro, con las agendas internacionales. Existe una alternación planificada con el Congreso Mundial de Parques, y una estrecha interacción con las reuniones del Convenio sobre la Diversidad Biológica y con las redes técnicas de áreas protegidas, p.e., Redparques de la FAO y Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la UICN. En conjunto, todos esos eventos y espacios de intercambio conforman una plataforma generadora de insumos para la construcción de conceptos, herramientas y políticas sobre áreas protegidas.

> Tenemos una nueva visión de las áreas protegidas, que se origina en considerarlas espacios estratégicos para los países, porque son indispensables para su crecimiento, su futuro desarrollo y para la búsqueda de condiciones de vida adecuadas dentro de su territorio, además de constituir una de las principales opciones en la protección del patrimonio natural.
>
> Declaración de Santa Marta 1997

Un sano debate sobre áreas protegidas y modelos de desarrollo

El segundo congreso regional se destacó por haber reunido el más amplio espectro de actores y de visiones sobre las áreas protegidas en América Latina y haber promovido un espacio de diálogo multisectorial. Entre los más de 2300 participantes estuvieron administradores de áreas protegidas, representantes de gobiernos nacionales y locales, organizaciones multilaterales, ONG nacionales e internacionales, organizaciones de pueblos indígenas, comunidad científica y empresarios.

La agenda del congreso creció y se diversificó con respecto a la primera versión. Fue ante todo un evento multitemático, con diversas entradas al mismo problema. Los tópicos centrados en biodiversidad, que aun prevalecían en Santa Marta 1997, se enriquecieron con un sinnúmero de cuestiones socioambientales. Esto vigorizó el debate sobre la gestión de las áreas protegidas y su función social.

El contenido del congreso se desarrolló a través de 16 simposios y 70 talleres, en los cuales se expusieron 645 ponencias. Además, en las sesiones de pósters se exhibieron 597 trabajos, que contenían los más diversos temas relacionados con la gestión de áreas protegidas. Numerosos espacios paralelos, entre los que se destacó el foro indígena, enriquecieron aún más el diálogo entre actores.

El congreso puso en evidencia que en América Latina conviven, e incluso compiten, dos grandes corrientes de pensamiento: una corriente conservacionista y la otra que podría llamarse corriente social. Por supuesto se trata de una simplificación que resulta útil para comprender la evolución del pensamiento y la dinámica misma que ha seguido la gestión de las áreas protegidas en la región.

Los conservacionistas ortodoxos defienden la necesidad de atender con prioridad las categorías I a III de la UICN, orientadas a la protección de la biodiversidad mediante mecanismos de uso indirecto. De otro lado, las categorías IV a VI, que aportan a la conservación mediante el uso y aprovechamiento directo de recursos naturales, se ajustan mejor al pensamiento de quienes consideran que las áreas protegidas tienen una función social.

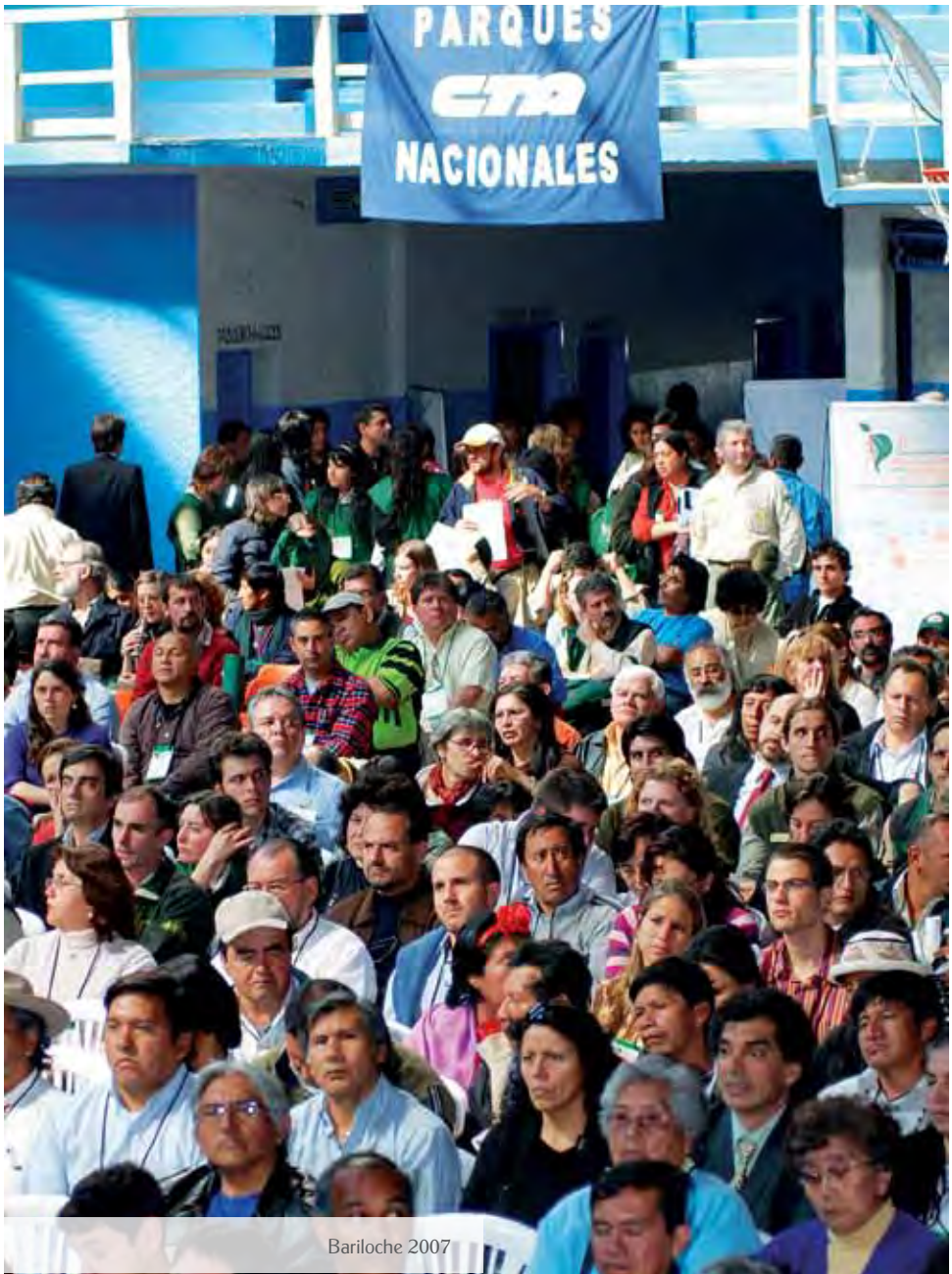
Las dos perspectivas tienen mucho que aportar y están llamadas a generar sinergias, sacando provecho de la tensión constructiva que las contrapone. En la práctica son fre-

cuentes los puntos de encuentro en aspectos técnicos e incluso en conceptos básicos. Más allá de los sesgos ideológicos, políticos y sectoriales, el congreso de Bariloche puso de manifiesto la necesidad de consolidar una gestión de las áreas protegidas integral que privilegie el bien común, y aproveche lo mejor de cada enfoque.

Resultados y legado del congreso

La Declaración de Bariloche, las memorias y demás resultados del II Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas fueron publicadas en formato electrónico en 2008. Además del disco correspondiente, los mencionados documentos y otras piezas de información relacionadas se pueden consultar en los sitios web de las entidades organizadoras, UICN, FAO, PNUMA y la Administración de Parques Nacionales de Argentina. En las memorias se encuentran, taller por taller, las conclusiones, recomendaciones y directrices de acción, lo cual constituye un inestimable recurso para la planificación de las áreas protegidas en el contexto actual.

Además del balance de la década 1997-2007, el congreso en Bariloche ofreció también la posibilidad de realizar un análisis de la situación a la altura de 2007, ejercicio de enorme utilidad para poner



Bariloche 2007

en perspectiva la siguiente década hacia 2017. Unas de las principales conclusiones y recomendaciones de dicho análisis son:

- Los sistemas nacionales de áreas protegidas crecen en cuanto al número y extensión de áreas declaradas bajo diversas categorías de manejo. Sin embargo, este crecimiento no va necesariamente acompañado de una mejoría en la efectividad de su manejo. Es prioritario fortalecer las capacidades de los equipos técnicos de las áreas protegidas, así como las líneas de gestión y la gobernanza, mediante una gestión integrada y la evaluación de su efectividad.
- Las áreas protegidas han logrado un mayor posicionamiento, pero aún no cuentan con el satisfactorio estatus político-administrativo. Es necesaria la gestión en los niveles políticos más altos para hacer viable la conformación y el fortalecimiento de los sistemas nacionales de áreas protegidas y para que los mismos sean completos, eficazmente gestionados y ecológicamente representativos.
- La presión sobre la naturaleza es cada vez mayor, por lo que la gestión de las áreas protegidas debe adaptarse a los nuevos contextos promoviendo, de manera especial, el ordenamiento de las zonas amortiguadoras y el establecimiento de corredores para la conservación y conectividad de las áreas.

El legado técnico de este congreso, representado en las memorias y la enorme cantidad de información compartida es inmenso. No fueron tantas las ideas semilla, como en Santa Marta 1997, pero sí los avances, las experiencias y las herramientas que se presentaron y debatieron. Podríamos decir que Bariloche 2007 le dio contenido y proyección práctica a los conceptos y líneas de acción propuestos en Santa Marta 1997.

El legado político es igualmente rico y está reflejado en la Declaración de Bariloche. Ante todo se reafirmó la visión latinoamericana de las áreas protegidas acordada en el congreso de Santa Marta. Como reflejo de esta visión, las áreas protegidas son percibidas de una forma cada vez más integral, cada vez menos como islas; más bien como elementos estratégicos en la planificación del territorio, fundamentales para mejorar la calidad de vida de comunidades locales y urbanas que se benefician de ellas.

Los participantes en Bariloche debatieron grandes preocupaciones relacionadas con el papel de las áreas protegidas frente a temas críticos del desarrollo socioeconómico y cultural:

- Analizaron las amenazas que se ciernen sobre las áreas protegidas por causa de actividades económicas mal planificadas que responden a intereses de corto plazo y ponen en peligro el patrimonio natural, en especial en la minería, petróleo, infraestructura, agroindustria, especialmente soya y biocombustibles, y turismo.
- Acogieron la posición política de los pueblos indígenas y ofrecieron un importante espacio de diálogo sobre áreas protegidas y pueblos indígenas que generó frutos en el mismo congreso, p.e., en Argentina la creación del CAPI, Consejo Asesor de Política Indígena de la Administración de Parques Nacionales.
- Documentaron la situación de las áreas protegidas marinas en la región, su papel en el marco del ordenamiento marino, reposicionaron el tema y pusieron en evidencia la urgencia de darle prioridad en la construcción de los sistemas nacionales de áreas protegidas.

Ante todo, evidenciaron que el futuro de las áreas protegidas estará cada vez más ligado a las agendas político-económicas y a la manera como América Latina vaya consolidando sus procesos de integración y perfilando sus modelos de desarrollo, ojala más sostenibles y mejor adaptados a las necesidades y realidades de la gente.

En 2014, el próximo Congreso Mundial de Parques servirá para revisar y afinar una visión regional en el marco del cambiante contexto global. Luego, en el tercer congreso regional que se espera realizar en 2017, sin duda se continuará con esta tradición de revisar de década en década el estado de las áreas protegidas, debatir conceptos, compartir experiencias y trazar nuevas metas.



Bariloche 2007. Roberto Ariano

Lecturas recomendadas

Guerrero, Eduardo & Sandra Sguerra (eds.) (2009). Protected Areas and Development in Latin America: From Santa Marta 1997 to Bariloche 2007 and Perspectives for a New Decade. Bogotá, IUCN Colombian Committee, Parques Nacionales Naturales Colombia and Fundación Natura, 64 p.

Guerrero, Eduardo, Sandra Sguerra & César Rey (eds.) (2007). Áreas Protegidas en América Latina: De Santa Marta 1997 a Bariloche 2007. Bogotá, Parques Nacionales Naturales de Colombia y Comité Colombiano UICN, 100 p.

Inchausty, Victor Hugo (comp.) (2008). Memorias 2do Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas, San Carlos de Bariloche, 31 de Septiembre al 6 de Octubre de 2007. Quito, UICN, 307 p.

Ministerio del Medio Ambiente, Unidad Administrativa Especial, Sistema de Parques Nacionales Naturales (ed.) (1998). Memorias del Primer Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y Otras Áreas Protegidas, Santa Marta, Colombia, Mayo 21 al 28 de 1997. Bogotá, Ministerio del Medio Ambiente, 320 p.

Nahuel, Jorge (2007). Foro de pueblos indígenas, comunidades campesinas y afrodescendientes. Buenos Aires, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, 81 p.



Parque Nacional Lençois Maranhenses, Brasil. Maria Teresa Magro

Agenda latinoamericana para la gestión de las áreas protegidas 2007-2017

Eduardo Guerrero

Introducción

La década 1997-2007, comprendida entre el primer y segundo congreso regional, fue escenario de importantes avances en la gestión de las áreas protegidas. Las áreas protegidas crecieron en número y superficie y se avanzó en la conformación de sus sistemas nacionales.

No obstante, aún queda mucho camino por recorrer para que dichos sistemas sean efectivamente incorporados en las políticas de los estados y sus planes de desarrollo. Y aún queda camino por recorrer en temas cruciales como el fortalecimiento de capacidades y la consolidación de participación y equidad.

La agenda de trabajo para una década que se resume en este capítulo está basada en los resultados del II Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas y se articula con la correspondiente Declaración de Bariloche 2007. Se trata de una síntesis de las resoluciones y líneas de acción que resultaron de los 16 simposios y 70 talleres realizados durante el congreso. Su contenido incorpora múltiples insumos entre los que se cuentan los informes nacionales y regionales de áreas protegidas, la Estrategia Centroamericana de Áreas Protegidas, y otros acuerdos internacionales relevantes a la gestión de áreas protegidas en la región.

Aunque no se trata de un documento vinculante en el sentido formal de los acuerdos internacionales, resulta válido y útil en la medida en que es el producto del diálogo colectivo entre 2300 personas que representan los diferentes intereses y visiones de América Latina en este tema. Es una agenda complementaria al Programa de

Trabajo en Áreas Protegidas del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), pues remarca las necesidades y particularidades de la región. Se aspira que sirva como guía de acción para afrontar los desafíos de una década, hasta la realización del Tercer Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas.

Implementar esta agenda corresponderá a las autoridades nacionales y a la sociedad civil en función a sus capacidades. Los organizadores del congreso regional, Redparques, FAO, UICN y su Comisión Mundial de Áreas Protegidas, han asumido el compromiso de impulsar y facilitar esa implementación.

Entre los mecanismos para tal fin, la Oficina Regional para América del Sur de la UICN ha puesto en funcionamiento la Red Virtual de Áreas Protegidas Latinoamericanas, iniciativa que ofrece un espacio abierto al intercambio de conocimiento, en el cual la agenda 2007-2017, derivada del segundo congreso, constituye uno de los temas centrales.

Lineamientos para una Agenda Latinoamericana sobre Áreas Protegidas

Los lineamientos para la acción que se presentan a continuación están basados en las principales resoluciones emanadas del II Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas y están organizados de acuerdo a las cuatro grandes líneas temáticas del congreso. Las líneas de acción detalladas pueden ser consultadas en las memorias del congreso publicadas por la UICN.

Áreas protegidas y conservación de la diversidad biológica

Corresponde al elemento 1 del Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas del CDB: Dirigir acciones para la planificación, selección, creación, fortalecimiento y gestión de sistemas y sitios de áreas protegidas.

1. Revitalizar la atención de la región sobre el Tratado Antártico, y proponer, con base en acuerdos existentes, que la Antártida tenga un carácter permanente como área protegida de jurisdicción internacional.

2. Apoyar y promover la aplicación de estudios y evaluaciones encaminados a alcanzar una mejor representatividad de áreas protegidas, en una perspectiva regional latinoamericana, con especial atención a fortalecer la conservación del medio marino y los ecosistemas interiores de agua dulce.

3. Instar a que los gobiernos declaren el período 2008-2018 como la Década de las Áreas Marinas Protegidas, y priorizar en Latinoamérica la creación de redes nacionales y regionales de áreas marinas protegidas y la gestión integrada de los océanos.

4. Promover una mayor difusión del enfoque ecosistémico y del rol de las áreas protegidas en las estrategias nacionales de adaptación al cambio climático.

Avances y desafíos en el conocimiento y la información sobre el manejo de áreas protegidas

Corresponde al elemento 4 del Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas del CDB: Normas, evaluación y supervisión.

5. Instar a los gobiernos de América Latina y a los organismos de integración regional, que reconozcan el papel fundamental de las áreas protegidas en las estrategias de adaptación al cambio climático y la lucha contra la desertificación.

6. Promover y aplicar evaluaciones de efectividad de manejo de las áreas protegidas como mecanismo para reducir las amenazas que éstas enfrentan y como herramienta para mejorar la gestión tanto de áreas protegidas individuales como de sistemas y subsistemas nacionales de áreas protegidas.

7. Fortalecer el papel de la Red Latinoamericana de Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestre como un espacio indispensable de cooperación técnica horizontal y una plataforma de concertación y definición de lineamientos de política y capacidades regionales.

8. Divulgar ampliamente los resultados de este congreso y promover la aplicación de sus conclusiones y recomendaciones a través de una estrategia que dé atención prioritaria a la obtención de apoyo político para las mismas.

9. Solicitar la inclusión en el Programa cuadrienal de UICN 2009-2012, de las principales actividades de seguimiento que sean necesarias para la promoción y ejecución de las recomendaciones del congreso por parte de la UICN y de sus miembros y asociados.

10. Instar a los organismos multilaterales y las agencias de cooperación a hacer suyas las conclusiones y recomendaciones del presente congreso.

Fortalecimiento de capacidades e incremento del soporte para el manejo de áreas protegidas

Corresponde al elemento 3 del Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas del CDB: Actividades favorables.

11. Exhortar a los gobiernos, a la cooperación internacional, y a la sociedad civil, para que en el período 2008-2018 acuerden metas presupuestarias anuales concretas e implementen las reformas legales y administrativas necesarias, que cierren las brechas financieras identificadas en los planes de sostenibilidad financiera de los sistemas de parques nacionales y otras áreas protegidas.

12. Asegurar la financiación sostenible de las áreas protegidas a través de mecanismos atractivos y tangibles complementarios a los financiamientos fiscales otorgados por los gobiernos en cumplimiento de su función indelegable.

13. Promover formas de colaboración binacional, subregional o regional para la planificación y el manejo colaborativo de áreas protegidas colindantes en zonas de frontera y de sistemas binacionales o subregionales de áreas protegidas.

14. Impulsar el desarrollo de nuevas alianzas y de estrategias innovadoras de generación de ingresos para alcanzar el financiamiento sostenible de las áreas protegidas, incluyendo un mayor uso de oportunidades y mecanismos de compensación por bienes y servicios ecosistémicos.

15. Promover el reconocimiento del rol primordial de los guardaparques y demás trabajadores de la conservación en la protección de las áreas protegidas, y consolidar la Red Latinoamericana de Guardaparques.

16. Facilitar y promover el intercambio de conocimientos, experiencias y lecciones aprendidas sobre la planificación y manejo de áreas protegidas tanto a nivel regional como internacional, mediante el trabajo en redes y la utilización de sistemas de información y comunicación que permitan el uso y acceso a una amplia gama de usuarios.

Gobernanza, equidad y calidad de vida

Corresponde al elemento 2 del Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas del CDB: Gobernabilidad, participación, equidad y participación en los beneficios.

17. Demostrar y comunicar, con argumentos ambientales, sociales, culturales y económicos derivados de los resultados de la investigación y el conocimiento tradicional, el papel insustituible de las áreas protegidas en el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y en la aplicación de los Acuerdos Ambientales Multilaterales.

18. Velar por que los compromisos y acuerdos comerciales y de desarrollo económico, y las iniciativas de infraestructura, no afecten negativamente las áreas protegidas y menoscaben las posibilidades de alcanzar los objetivos de conservación y apoyo al desarrollo por los cuales fueron creadas.

19. Facilitar y fortalecer la participación informada de las comunidades locales, pueblos indígenas y afro descendientes, organizaciones civiles, asociaciones de mujeres, científicos y académicos, usuarios, así como el sector privado en la planificación participativa de las áreas protegidas, aplicando los principios de buena gobernanza como son la transparencia, equidad, rendición de cuentas y acceso a mecanismos para el manejo de conflictos y el desarrollo de mecanismos e iniciativas que permitan el manejo eficaz de estas áreas y la distribución equitativa de los costos y los beneficios asociados al establecimiento y manejo sostenible de las áreas protegidas.

20. Fortalecer la capacidad institucional de los gestores y entes que inciden en el manejo de las áreas protegidas, incluyendo las agencias gubernamentales a todo nivel, ONG, comunidades locales, asociaciones, propietarios privados, empresas y otras entidades, y mejorar el conocimiento, habilidades y competencia de los profesionales, guardaparques y otro personal que trabaja en y con las áreas protegidas así como su estabilidad y condiciones laborales.

21. Contribuir a crear sociedades conscientes y comprometidas con un ambiente político propicio para el manejo efectivo de las áreas protegidas y para resolver los problemas y amenazas que enfrentan, mediante el fortalecimiento de instituciones, programas e iniciativas de comunicación, concientización, interpretación, y educación formal e informal.

22. Instar a los países para que, donde sea apropiado y con el libre consentimiento fundamentado previo de los pueblos indígenas, exploren opciones para articular, dentro de sus sistemas nacionales de áreas protegidas, a las porciones de territorios indígenas destinadas a la conservación.

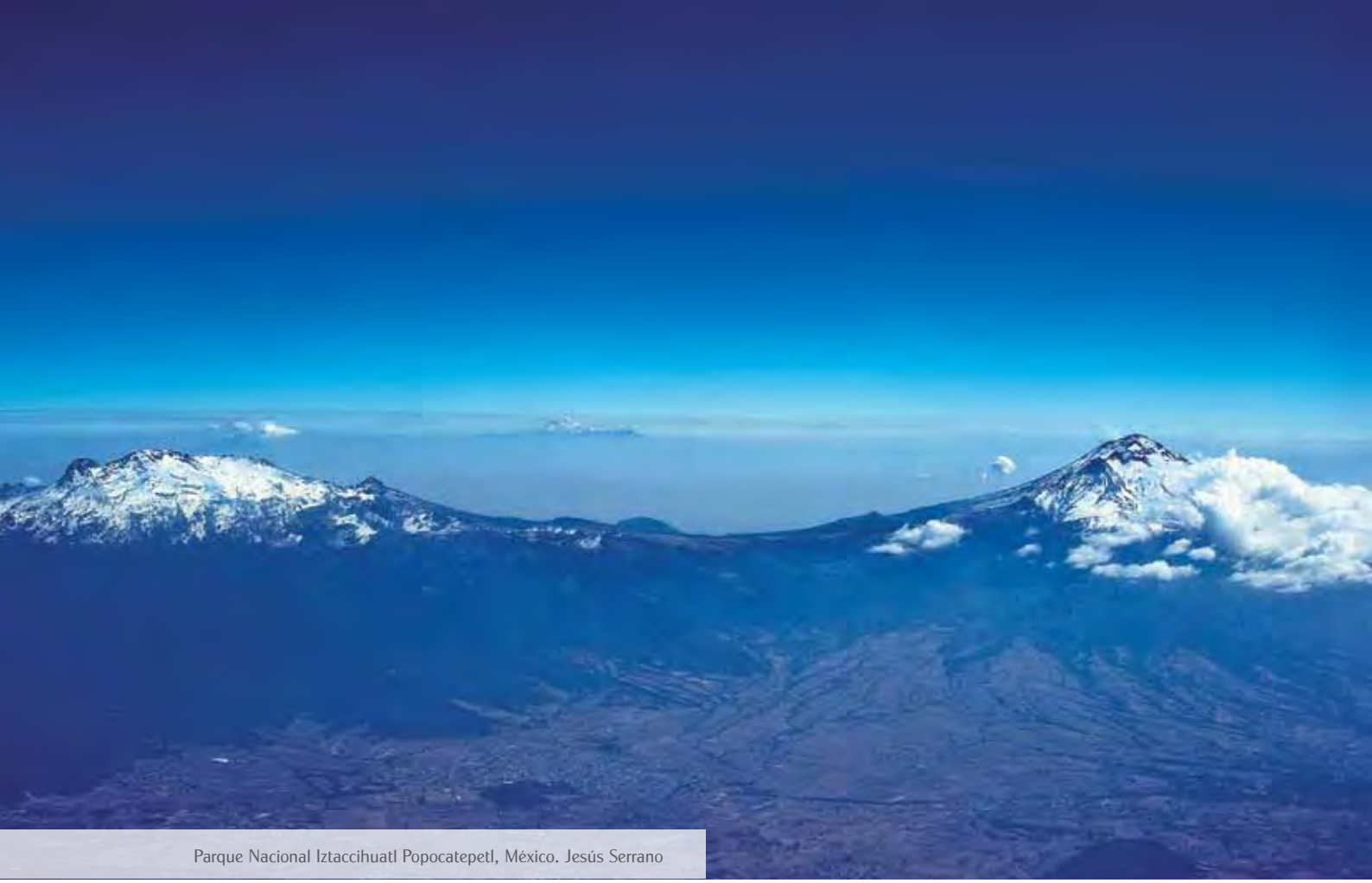
23. Solicitar a la UICN que considere la integración del concepto de Territorios Indígenas de Conservación como un modelo legítimo de gobernanza de áreas protegidas establecidas en territorios ancestrales de pueblos indígenas, independientemente de la categoría de manejo, reconociendo en dicho modelo la integración de cultura y naturaleza, el papel del derecho consuetudinario, la institucionalidad tradicional y el ejercicio de la autoridad indígena en tales territorios.

24. Promover la integración de políticas sobre áreas protegidas en las estrategias de reducción de la pobreza y en los instrumentos de planificación del desarrollo, en una perspectiva de sostenibilidad y equidad social.

Las áreas protegidas de América Latina



El futuro de las áreas protegidas en América Latina



Parque Nacional Iztaccihuatl Popocatepetl, México. Jesús Serrano

Cambio climático y áreas protegidas: el futuro lo definimos nosotros

Eduard Müller y Jörg Elbers

Tal vez el valor más grande del concepto de Gaia está en su metáfora de la Tierra viva, que nos recuerda que somos parte de ella y que nuestro contrato con Gaia no es de derechos humanos solamente, sino que incluye obligaciones humanas.

James Lovelock

Situación global

El año 2007 fue decisivo para incorporar el tema del cambio climático en el escenario de toma de decisiones en la mayoría de los países del mundo. Las preocupantes revelaciones del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) así como la amplia difusión de la película documental de Al Gore culminaron con el Premio Nobel de la Paz para ambos. Esto ha obligado hasta a los más escépticos a aceptar la realidad e incorporar el tema –por lo menos a nivel de discurso–. Se estableció que el cambio climático ya comenzó y que tiene efectos sobre todo el planeta. Ahora el reto es llegar a cada persona con suficiente información y motivación para generar cambios en los patrones de conducta, especialmente en lo que a consumo se refiere.

La urgencia del cambio es ahora mayor que nunca. Recientes informes indican que el cambio climático está avanzando más rápido que en los peores escenarios trazados por el IPCC en el año 2007 y que debemos revertir las emisiones antes del 2015 si queremos mantener un planeta similar al que conocemos. Las últimas revelaciones sobre el cambio climático abrupto generan mayor

incertidumbre sobre la posibilidad de revertir el calentamiento global. El cambio está reforzado por la rápida liberación de gas metano de los suelos congelados del norte así como la pérdida de grandes masas de hielo en el Ártico y en la Antártida.

La diversidad biológica, la agricultura, la salud y el turismo van a ser las primeras áreas afectadas por el cambio climático, especialmente para los países en desarrollo. Tras de éstas vendrán los temas de seguridad humana y gobernabilidad, provocados por migraciones de refugiados climáticos dentro de países, a nivel regional y entre continentes por alimentos, agua, sequías e inundaciones e incluso por aumento del nivel del mar.

Situación en América Latina

La irregularidad del clima, con patrones meteorológicos cambiantes, está generando cambios fundamentales en América Latina. Estos cambios, de fuerte impacto en las áreas protegidas, van desde los más perceptibles, como la ampliación de la temporada de huracanes en el Caribe, hasta los menos conspicuos, pero no menos importantes, como la desaparición masiva de anfibios, aves e insectos. Plagas y especies invasoras proliferan y los ecosistemas pierden lenta pero constantemente la función y capacidad de regenerarse y adaptarse.

El ascenso del nivel del mar afecta a los ecosistemas del litoral costero. A su vez, la erosión costera tiene un impacto tanto en la agricultura como en el turismo. Se estima que el 90% de las playas del Caribe ya están afectadas por este fenómeno. Hay reportes de playas con hasta nueve metros de erosión por año, dimensiones entre dos y cuatro metros son comunes.

La mayor absorción de CO_2 por el mar cambia la composición química del agua. Lo que sumado al incremento de la temperatura está llevando al blanqueamiento y muerte de los arrecifes de coral, y en un futuro limitará a todas las especies que requieren de estructuras calcáreas para vivir. En el Caribe existen arrecifes donde, desde el 2005, el 50% del coral ha desaparecido debido al blanqueamiento. Todo un ecosistema de biodiversidad única está en peligro de extinción, las consecuencias de su desaparición son incalculables.

Las regiones montañosas también son severamente afectadas. El aumento de la temperatura obliga a los ecosistemas a migrar hacia arriba. Plantas y animales con la capacidad de desplazarse y adaptarse rápido pueden sobrevivir, siempre y cuando exista conectividad en el terreno que permita su movimiento. Sin embargo, aquellos ecosistemas que se encuentran en las cumbres "pasan al cielo".

Para las regiones boscosas, el calentamiento significa un incremento significativo de los incendios, como ocurrió en los primeros años de esta década en varias regiones de Mesoamérica y en la Amazonia occidental. Se estima que para mediados de siglo, la mitad oriental de la Amazonía se habrá convertido en sabana; ya en el 2005, el río Solimões (Amazonas) se secó, provocando fuertes impactos en la biodiversidad.

El cambio de uso del suelo para el cultivo de soja y agrocombustibles conlleva la tala de enormes superficies de bosques nativos. Esto es especialmente crítico en Brasil, Paraguay y Argentina, donde la frontera agrícola se ha extendido de manera descontrolada. Estos enormes campos estériles eliminan la conectividad biológica, poniendo en mayor peligro aún la conservación de la biodiversidad a largo plazo.

Las áreas protegidas frente al cambio climático

América Latina contiene la mayor biodiversidad del planeta, y en un esfuerzo por conservarla protege el 20% de la superficie terrestre; aún queda mucho por hacer para proteger el área marina.

Actualmente las áreas protegidas enfrentan un sinnúmero de amenazas, como el crecimiento acelerado de la población, la urbanización descontrolada, contaminación y destrucción de espacios vitales

alrededor de las áreas, e invasión por especies exóticas.

Las áreas protegidas han demostrado tener varias funciones inestimables para la conservación de la biodiversidad, la prestación de servicios ecosistémicos y un rol crucial en la mitigación y adaptación al cambio climático. Entre sus funciones se encuentran:

- La preservación de áreas boscosas de la quema mantiene la cobertura natural y reduce la liberación de CO_2 a la atmósfera.
- Los servicios ambientales generados son de gran importancia para el futuro del ser humano. Los bosques, páramos y humedales protegidos garantizan un suministro de agua regulado y constante en gran parte de América Latina.
- Las áreas protegidas sirven de refugio para plantas y animales amenazados por la destrucción de su espacio vital.
- Los ecosistemas y especies silvestres protegidas son de un valor indeterminable para la medicina, la agricultura, el recreo, el turismo y la investigación.

Para la biodiversidad, el cambio climático está llegando en el peor momento de la historia. Cuando en el pasado ocurrieron bruscos cambios del clima, plantas y animales recorrieron continentes enteros en la búsqueda de lugares adecuados para sobrevivir. Hoy en día las áreas protegidas están rodeadas de un inmenso paisaje profundamente alterado por el hombre. Muchos caminos de retirada están cortados. Además, el cambio está ocurriendo demasiado rápido –treinta veces más rápido que al final de la última glaciación–.

A fin de garantizar el futuro de la biodiversidad, debemos afrontar los grandes retos y facilitar los procesos de adaptación:

- Plantas y animales necesitan corredores biológicos que faciliten la cada vez más forzada migración y que garanticen la conectividad horizontal y vertical entre áreas.
- Debemos generar estrategias para minimizar los impactos cada vez mayores de los fenómenos del tiempo como huracanes, lluvias extremas con inundaciones y sequías agudas con alto peligro de incendios.
- Los administradores y guardaparques de las áreas protegidas requieren de capacitación, fortalecimiento y financiamiento para enfrentar este reto abrumador.
- La mayoría de las áreas protegidas se encuentran en sitios aislados y la población que vive dentro y alrededor de éstas es por lo general vulnerable. Esta población tiene que participar en los procesos de adaptación que valoren su conocimiento tradicional, la empoderen y le permitan generar estrategias de adaptación a nivel local.
- Tanto la adaptación como la mitigación del cambio climático requieren de un aumento del conocimiento y conciencia de los ciudadanos y tomadores de decisiones.
- ¡La adaptación en todos los niveles tiene que empezar ya!

¿Adónde vamos y cómo seguimos?

De ahora en adelante, el mundo debe aprender a vivir para enfrentar el cambio climático. Esto implica adaptarnos. Tenemos que aumentar la conciencia y el conocimiento sobre los riesgos climáticos, integrando a políticos, empresarios y ciudadanos. Necesitamos un fortalecimiento institucional, no sólo revitalizando las organizaciones sino también asegurando un verdadero trabajo intersectorial.

Los ecosistemas son el sustento de la vida como la conocemos y la base para la producción de bienes y servicios esenciales. Las áreas protegidas tienen un rol fundamental en la provisión de estos bienes y servicios. Su función depende de la integridad ecológica así como de su capacidad de regenerarse y adaptarse continuamente. Si avanza el cambio climático, aumentará la presión humana sobre estos últimos refugios de naturaleza intacta. La adaptación requiere de soluciones innovadoras y asistencia financiera.

Dada la alta biodiversidad de la región, desde hace algunos años se trabaja en procesos que fortalezcan los sistemas nacionales de áreas protegidas y la conservación en

general. Ejemplos de esto son los múltiples proyectos de corredores biológicos como el Corredor Biológico Mesoamericano o el Vilcabamba-Amboró. Recientemente los países acordaron las prioridades para el periodo 2009-2011, otorgando alta prioridad a la tarea de instar a los gobiernos, a la propia Convención de Cambio Climático y a otros organismos regionales a que reconozcan la contribución de las áreas protegidas ante el cambio climático y la desertificación. Además se pretende promocionar estrategias regionales de monitoreo, mitigación y adaptación a estos fenómenos.

Enfrentar el cambio climático requiere más que tecnología y financiamiento. Requiere que toda la sociedad esté involucrada y que nos unamos para crear una nueva sociedad global sostenible, fundada en el respeto y la integración hacia la naturaleza, con un nuevo liderazgo político, con una verdadera democracia participativa, donde se busque la equidad, la transparencia y el respeto a las culturas locales. Un mundo donde el dinero no esté por sobre el desarrollo humano. Requerimos de una nueva ética social, empresarial y política; difícil pero no imposible de lograr. Tenemos que comprender que formamos parte de la Tierra viva –Gaia–, eso nos da derechos, pero también incluye obligaciones (ver recuadro). Este desafío requerirá un cambio de mentalidad y de corazón. El futuro de las áreas protegidas en América Latina depende de nuestra capacidad de buscar este nuevo comienzo preservando una biosfera saludable.

Gaia – la Tierra viva

James Lovelock, un renombrado científico inglés, ha desarrollado la teoría de Gaia durante más de 40 años. La teoría de Gaia concibe a la Tierra como un sistema autorregulado que está conformado por la totalidad de organismos, las rocas de la superficie, el océano y la atmósfera, estrechamente unidos y en constante evolución. La teoría afirma que este sistema tiene una función: la regulación de las condiciones de la superficie para que sean lo más favorables posible para la vida que en aquel momento pueble la Tierra.

Los científicos discuten la teoría de Gaia muy controversialmente. Lo más importante que nos propone es que los seres humanos formamos parte de la Tierra viva –no somos ni los dueños, ni administradores ni tampoco personas a cargo de la misma–. La contaminación de la Tierra y los océanos, la destrucción de hábitats de plantas y animales y el cambio climático causado por la liberación de gases causantes del efecto invernadero son todos procesos que mutilan a la Tierra viva. Nosotros, los humanos, requerimos de la Tierra viva para existir mientras que Gaia no necesita de nosotros. Tenemos que recuperar el amor y la empatía hacia la naturaleza si queremos permanecer en este planeta.



NASA's Earth Observatory

La Carta de la Tierra sienta las bases para crear una sociedad global sostenible que respete la naturaleza (ver recuadro). La Carta debe ser conocida e internalizada por la humanidad. Ésta llama la atención para actuar con eficacia y celeridad y nos provoca con la siguiente afirmación:

"Que el nuestro sea un tiempo que se recuerde por el despertar de una nueva reverencia ante la vida; por la firme resolución de alcanzar la sostenibilidad; por el aceleramiento en la lucha por la justicia y la paz y por la alegre celebración de la vida."



La Carta de la Tierra

La Carta de la Tierra es una declaración internacional de principios, propuestas y aspiraciones para una sociedad mundial sostenible, solidaria, justa y pacífica en el siglo XXI. En su preámbulo exige la necesidad de cambiar nuestra relación con la Tierra. "Estamos en un momento crítico de la historia de la Tierra, en el cual la humanidad debe elegir su futuro. A medida que el mundo se vuelve cada vez más interdependiente y frágil, el futuro depara, a la vez, grandes riesgos y grandes promesas. Para seguir adelante, debemos reconocer que en medio de la magnífica diversidad de culturas y formas de vida, somos una sola familia humana y una sola comunidad terrestre con un destino común. Debemos unirnos para crear una sociedad global sostenible fundada en el respeto hacia la naturaleza, los derechos humanos universales, la justicia económica y una cultura de paz. En torno a este fin, es imperativo que nosotros, los pueblos de la Tierra, declaremos nuestra responsabilidad unos hacia otros, hacia la gran comunidad de la vida y hacia las generaciones futuras.

La humanidad es parte de un vasto universo evolutivo. La Tierra, nuestro hogar, está viva con una comunidad singular de vida. Las fuerzas de la naturaleza promueven a que la existencia sea una aventura exigente e incierta, pero la Tierra ha brindado las condiciones esenciales para la evolución de la vida. La capacidad de recuperación de la comunidad de vida y el bienestar de la humanidad dependen de la preservación de una biosfera saludable, con todos sus sistemas ecológicos, una rica variedad de plantas y animales, tierras fértiles, aguas puras y aire limpio. El medio ambiente global, con sus recursos finitos, es una preocupación común para todos los pueblos. La protección de la vitalidad, la diversidad y la belleza de la Tierra es un deber sagrado."

Lecturas recomendadas

Corcoran, Peter Blaze, Mirian Vilela y Alide Roerink (eds.) (2006). La Carta de la Tierra en Acción: Hacia un Mundo Sostenible. Ámsterdam, KIT Publishers, 192 p.

Dudley, Nigel, Sue Stolton, Alexander Belokurov, Linda Krueger, Nikita Lopoukhine, Kathy Mackinnon, Trevor Sandwith and Nik Sekhran (eds.) (2010). Natural Solutions: Protected areas helping people cope with climate change. Gland, Switzerland, IUCN-WCPA, TNC, UNDP, WCS, The World Bank and WWF, 126 p.

Dumanoski, Dianne (2009). The End of the Long Summer: Why We Must Remake Our Civilization to Survive on a Volatile Earth. New York, Crown Publishers, 311 p.

IPCC (Panel Intergubernamental de Cambio Climático) (2007). Cambio climático 2007: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Cuarto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. IPCC, Ginebra, Suiza, 104 p.

Lovelock, James (2007). La Venganza de la Tierra: Por qué la Tierra está rebelándose y cómo podemos todavía salvar la humanidad. Santiago, Planeta, 249 p.



Refugio Nacional Vida Silvestre Caño Negro, Costa Rica. Eduard Müller

En la búsqueda del paraíso perdido

Alberto Acosta

¿A qué cosas llamas soledad?
¿Por ventura no está la tierra
poblada por diversas criaturas
vivas, lo mismo que el aire?...

También ellas tienen su especial
comprensión, no despreciable.

John Milton;
"El paraíso perdido" (1677)

El parque nacional Yellowstone, creado en 1872, es considerado como el primero en su género. Jurídicamente quizás sea así. La realidad, empero, contradice esa afirmación. A lo largo de la historia de la humanidad, una y otra vez, en distintas regiones, diversas comunidades de seres humanos establecieron reservas naturales e inclusive espacios sagrados.

Sobran los registros sobre dichas reservas, protegidas por diversos motivos. Pausanias, historiador griego del siglo II, nos cuenta sobre la existencia de un bosque sagrado junto al templo de Apolo en Atenas. No faltaron procesos de conservación inspirados por los privilegiados; más de un monarca en Europa protegió sus territorios de caza y pesca, trasladando este concepto también a sus colonias. En muchos lugares, terratenientes marginaban para su uso exclusivo bosques y amplias áreas silvestres.

La conservación de determinados espacios

naturales fue preocupación de las diferentes culturas. En la medida que el ser humano encontró formas sedentarias de organización social, su deseo y su necesidad por conservar conscientemente espacios naturales fue creciendo. Con el surgimiento de la agricultura, la vegetación silvestre comenzó a ser domesticada. Con este paso civilizatorio importante se amplió el número de habitantes del planeta y paulatinamente comenzaron a incrementarse las presiones sobre la naturaleza. El ser humano mantenía una estrecha relación de temor y utilidad con la naturaleza.

El miedo a los impredecibles elementos de la naturaleza estaba siempre presente en la vida cotidiana. Hasta que la ancestral y difícil lucha por sobrevivir se fue transformando en un desesperado esfuerzo por dominar las fuerzas de la naturaleza. Francis Bacon (1561-1626), célebre filósofo renacentista, plasmaría esta ansiedad en un mandato, que "*la ciencia torture a la Naturaleza, como lo hacía el Santo Oficio de la Inquisición con sus reos, para conseguir develar el último de sus secretos...*".

A contrapelo de *"los avances civilizatorios"*, para muchos pueblos originarios del mundo, por ejemplo los andinos, la Naturaleza, su Pachamama, se mantuvo como un sujeto vivo, en donde todo ser viviente tiene que ver con todo. No había tanta necesidad de proteger la naturaleza parcialmente, sino de convivir armónicamente con ella y en ella. Pero aún así, en estos pueblos existen zonas especiales –por ejemplo, las purinas amazónicas–, destinadas al descanso de sus habitantes.

El ser humano se divorcia de la naturaleza

Las crecientes actividades antropogénicas perturbaron muchos ecosistemas. La diversidad de cultivos cedió paso a los monocultivos. La creciente demanda de madera redujo gran parte del manto vegetal. La extracción de recursos minerales de todo tipo afloró con consecuencias cada vez más nocivas. La producción centrada en las máquinas ahondó la separación de los seres humanos de su entorno natural inmediato.

El transporte masivo se convirtió en un medio para acceder a casi todos los rincones del mundo. Así, la expansión global del capital, sustentado en la explotación de la mano de obra asalariada y en la creciente mercantilización de la naturaleza, desató procesos que provocaron un masivo deterioro e incluso pérdida de espacios en los que la naturaleza todavía representaba un valor significativo. Sequias y hambrunas impactaron en la vida de los pueblos. Más de una civilización desapareció por efecto de los cambios provocados por la acción humana.



Parque Nacional Yasuni, Ecuador. Alfredo Carrasco V.

Los impactos de este proceso sobre el ambiente son múltiples. Se pierden suelos agrícolas por efecto de su sobre explotación. La tala de los bosques disminuye la captación de agua y deteriora su calidad. Desaparecen especies, biodiversidad, hasta ecosistemas. Todos estos cambios, acelerados por el calentamiento global que el hombre desató, exacerbado por la civilización capitalista, son inocultables.

En esta larga época de la historia del progreso, entendido como un proceso de permanente de acumulación de bienes materiales, desde el renacentismo, la noción de producción se separó del razonamiento económico del mundo físico. Esta ruptura epistemológica, como recuerda el economista español José Manuel Naredo, "*supuso desplazar la idea de sistema económico, con su carrusel de producción y crecimiento, al mero campo del valor*". Las sociedades transformaron a la naturaleza simplemente en un objeto de propiedad y dejaron de considerarla como un todo. Las relaciones de los seres humanos con la naturaleza se consolidaron como relaciones de dominación y explotación.

La protección institucionalizada de la Naturaleza

Pero fue Yellowstone, no hay duda, el punto de partida de una forma diferente de proteger la naturaleza. Desde entonces arrancó un movimiento a nivel mundial orientado a conservar áreas naturales.

En todos los continentes existen espacios protegidos. Más de 138.000 parques están catalogados legalmente en diferentes categorías: parques nacionales, reservas naturales, santuarios de vida silvestre, reservas forestales, reservas de biosfera... Los hay pequeños y grandes: el Parque Nacional Canaima, al sur de Venezuela, en donde está el salto del Ángel, ocupa una superficie equivalente a Bélgica, mientras que el Santuario de Fauna y Flora Isla de La Corota en Colombia tiene apenas 12 hectáreas.

Las motivaciones fueron y son múltiples. Se quiere preservar valores paisajísticos únicos o regiones todavía prístinas. Se busca satisfacer la demanda colectiva de espacios verdes provocada por la masiva urbanización. Incluso se utiliza estos parques como símbolo de visiones nacionalistas. Estas áreas especiales emergieron también como una fuente de legitimación del poder político. Y del uso de los parques para la distracción y ocio de las poblaciones aledañas o de uso exclusivo de las élites, se avanzó hacia su empleo como parte de un cada vez más masificado turismo internacional. Hoy no falta un turismo proteccionista en manos de grandes magnates del *jet set. Es fácil comprender por qué en estas áreas protegidas explotaron diversas tensiones con las poblaciones locales, como sucede en las islas Galápagos.*

*De la protección de la biodiversidad, una de las razones más elevadas en la constitución de estos espacio*s y reservas naturales, se transitó hacia su empleo con fines mercantiles. Inspirados en la lógica de que conservar es una oportunidad para hacer negocios, apareció una multiplicidad de aplicaciones rentables. A más del uso turístico y científico, en ocasiones se ha querido revitalizar, con estos parques, algunas zonas rurales marginales. Y tampoco faltan proyectos orientados a mercantilizar los servicios ambientales que podrían ofrecer estas áreas de protección de la naturaleza.

La mercantilización de la naturaleza encontró una sui géneris aplicación con el canje de deuda externa por naturaleza. Al posibilitar inversiones ambientales utilizando los recursos que se liberaban del menor servicio de dicha deuda, enmarcado en la lógica del ajuste estructural, se barnizaba su lógica perversa con una suerte de preocupación ambiental.

Hacia el reencuentro con la Naturaleza

Los límites de los estilos de vida antropocéntricos son cada vez más notables e intolerables. En respuesta a estas amenazas cobra fuerza en amplios segmentos de la población mundial la certeza que la naturaleza no puede ser más asumida como un simple objeto de

las políticas económicas. Y, sobre todo, crece la consciencia de que la humanidad no está fuera de la naturaleza.

El reencuentro de los seres humanos con la Naturaleza exige la liberación de la misma. Esta debe perder su condición de sujeto sin derechos o de simple objeto de propiedad. Como parte de un proceso centenario de ampliación de los sujetos del derecho, tal como se plasmó en forma pionera a nivel mundial en la Constitución ecuatoriana de Montecristi, se plantean los Derechos a la Naturaleza. Esto significa alentar políticamente su paso de objeto a sujeto. Y de esta manera asegurar el derecho a la existencia de los propios seres humanos. El punto implica aceptar que todos los seres vivos tienen el mismo valor ontológico.

Como respuesta concreta a los crecientes retos ambientales, tanto globales como locales, debe ser superado el divorcio profundo entre la economía y la Naturaleza. Como un paso clave en esta dirección, los objetivos económicos deben estar subordinados a las leyes de funcionamiento de los sistemas naturales, sin perder de vista el respeto a la dignidad humana y la mejoría de la calidad de vida de las personas.

Los parques y áreas protegidas pueden convertirse en vigorosas herramientas para asegurar la persistencia y sobrevivencia de las especies y sus ecosistemas, en tanto protejan conjuntos o redes de vida. No pueden seguir siendo espacios de privilegios de unos pocos o simples mecanismos de acumulación del capital. Tampoco pueden servir de pretexto para forzar el extractivismo depredador en otras zonas. Para lograr esta transformación civilizatoria, la desmercantilización de la Naturaleza se perfila como indispensable. En lugar de mantener el divorcio naturaleza-ser humano, la tarea es propiciar su reencuentro, algo así como atar nuevamente el nudo gordiano roto por la fuerza.

Los retos de la Iniciativa Yasuní - ITT

Enfrentar el reto de vida que representa la iniciativa Yasuní - ITT (Ishpingo-Tambococha-Tiputini) no pasa sólo por cristalizar la legislación nacional, que convierte a la protección de esa área en un imperativo político nacional.

Esta iniciativa, por sus repercusiones internacionales, se proyecta en el mundo. Su racionalidad no depende de los recursos financieros que se puedan obtener internacionalmente. Más allá de sus efectos benéficos sobre el cambio climático y sobre el acervo planetario en términos de biodiversidad, esta iniciativa puede ser el punto de partida para repensar la vida de los seres humanos en el planeta.

No se trata de una simple donación voluntaria o compensación para proteger un pedazo de Amazonía. Se parte –o se debería partir– del principio de la corresponsabilidad que tendría que normar la construcción de nuevas formas de relacionamiento internacional entre los seres humanos y la Naturaleza. Los países más ricos, los mayores responsables del calentamiento global, tienen que asumir lo antes posible el grueso del esfuerzo para enfrentarlo. Este principio debe ser la piedra sillar de una nueva justicia ecológica global.

Lecturas recomendadas

Acosta, Alberto (2005). Desarrollo Glocal: Con la Amazonía en la mira. Quito, Corporación Editora Nacional

Gudynas, Eduardo (2009). El mandato ecológico: Derechos de la Naturaleza y políticas ambientales en la nueva Constitución. Quito, Abya-Yala

Martínez, Esperanza y Alberto Acosta (eds.) (2010). ITT-Yasuní entre el petróleo y la vida. Quito, Abya-Yala

Martínez Alier, Joan (1998). La economía ecológica como ecología humana. Madrid, Fundación César Manrique

Naredo, José Manuel (2009). Luces en el laberinto: Autobiografía intelectual. Madrid, Editorial Catarata



Parque Nacional Coiba, Panamá. Lazlo Ilyes

Áreas protegidas: contribución hacia una nueva economía

Luiz Fernando K. Merico

Las áreas protegidas pueden proporcionar una contribución significativa hacia una nueva economía. Estamos atrasados en esta tarea.

Hoy en día es evidente que el mercado por sí solo no ofrece una base segura para el desarrollo sostenible. No hay respuestas netamente de mercado para la decadencia de los ecosistemas y la pérdida progresiva de la biodiversidad. También es evidente que la conservación de la biodiversidad ofrece nuevas oportunidades para los inversionistas y las empresas. Es lo que viene ocurriendo en el campo del cambio climático, por ejemplo; esta enorme amenaza también estimula nuevas tecnologías, nuevos modelos de negocio y de mercado, los cuales deben estar siempre asociados a políticas públicas eficientes. Por lo tanto, si el mercado por sí solo no nos conduce a la sostenibilidad, necesitamos políticas públicas consistentes.

En el proceso de conservación de la biodiversidad las políticas públicas ocupan un papel fundamental, tal como la creación y el establecimiento de áreas protegidas. Percibimos que tanto en los gobiernos locales como en las instituciones internacionales encontramos una fragilidad impresionante en la conducción de procesos y en la producción de políticas públicas. Ésta es una de las características de nuestro tiempo: la conciencia de los ciudadanos sobre los asuntos ambientales avanzó significativamente, pero los gobiernos no consiguen traducir ese avance en acciones concretas. Así, la agenda del siglo XXI deberá contemplar el fortalecimiento de las políticas públicas de medio ambiente como factor fundamental para inducir cambios estructurales en todos los sectores de la economía. Esto se aplica a las áreas protegidas.

En este contexto de interrelación entre políticas públicas de conservación y mercado es

donde encontramos grandes oportunidades de mejora de procesos productivos y de consumo. Hoy en día existe entre nosotros una creciente percepción de las necesidades de mejora de los patrones de producción y consumo como para conciliar nuestra sociedad con los ecosistemas. Optimizar la productividad de los ecosistemas sin destruirlos parece ser la clave de este proceso. Con más del 20% de territorio constituido por áreas protegidas en América Latina, parece obvio involucrarnos a fondo en esta tarea.

Tradicionalmente, las políticas ambientales se basan en los llamados mecanismos de autoridad y control como forma de equilibrar esa relación. Esos mecanismos se apoyan en la aplicación de las leyes vigentes, como la concesión de permiso ambiental, fiscalización, establecimiento de estándares de emisión de contaminantes. La ley manda y el aparato gubernamental realiza el control. A pesar de que los mecanismos de autorización y control sean esenciales hoy en día y continuarán siéndolo en el futuro, cada vez es más claro que lo fundamental es construir progresivamente nuevas formas de organizar la economía en la sociedad.

Considerando los límites que la naturaleza nos ofrece para vivir, solamente con una profunda revisión de nuestra base tecnológica, de los tipos de bienes producidos, de su forma de comercialización y de los estilos de vida, garantizaremos aquello que todos necesitan: La atención a nuestras necesidades humanas de vivir, trabajar, tener ingresos, relacionarse y divertirse. Continuar haciendo eso por innumerables generaciones es lo que últimamente acostumbramos llamar sostenibilidad. Mirar las áreas protegidas con esa perspectiva nos abre un esperanzador escenario al futuro, dado que estas áreas pueden generar una significativa contribución hacia una nueva economía. Pero... ¿Cómo?

Al mismo tiempo en que el establecimiento de áreas protegidas nos puede conducir a



Andes, Bolivia - Chile. NASA/GSFC/METI/ERSDA C/JAROS, and U.S./Japan ASTER Science Team

constreñimientos en la economía tradicional, también nos puede conducir a una transformación productiva. Podemos salir de una situación percibida como un aumento de la escasez y costo de los insumos, trastornos en las operaciones productivas, multas, fiscalizaciones, aumento del costo del capital. Entramos hacia un aumento en la eficiencia del uso de los recursos, colaboración con las políticas gubernamentales, creación de una imagen diferenciada, penetración en nuevos mercados certificados, desarrollo de nuevos productos y servicios, apertura de mercados para servicios de los ecosistemas, acceso a líneas de financiamiento innovadoras, contribución al consumo sostenible. No se puede perder la dimensión de las oportunidades de nuevos negocios.

Todas las unidades de conservación ofrecen perspectivas de negocios sostenibles. No hemos, para citar al menos un caso, explotado suficientemente el potencial turístico en la inmensa mayoría de nuestras áreas de protección integral. Pero, más especialmente, las unidades de conservación de uso sostenible abren enormes avenidas para consolidar una nueva producción, siempre asociada a la equidad y la justicia social.

Es en las áreas protegidas de uso sostenible donde encontramos las mayores oportunidades de promover el biocomercio. Fortalecer el biocomercio significa ampliar el uso sostenible de la biodiversidad e incentivar la organización de las comunidades, permitiendo implementar estrategias específicas de inserción de productos de la sociobiodiversidad en los más variados mercados como forma de preservar el ambiente y generar ingresos. Se entiende por sociobiodiversidad la relación entre bienes y servicios generados a partir de recursos naturales, volcados a la formación de cadenas productivas de interés de pueblos y comunidades tradicionales y de campesinos.

A través del biocomercio se propone entonces que la riqueza biológica, utilizada sosteniblemente, se vuelva una ventaja competitiva, que permita el posicionamiento de sus productos y servicios en los mercados locales y mundiales, revirtiendo los beneficios para las comunidades productoras. La transferencia tecnológica, la aplicación de los conocimientos, el intercambio de información y el desarrollo de políticas e instrumentos económicos generan las condiciones de competitividad necesarias para que las comunidades de base obtengan los beneficios sociales y económicos.

Mientras tanto se debe considerar que los productos derivados de la biodiversidad son colectados de manera extractiva, poseen producción estacional, son heterogéneos desde el punto de vista de la calidad, poseen bajo valor agregado y provienen de comunidades con baja capacidad de gestión de negocios. Esas comunidades tienen poco acceso a recursos financieros, a los mercados en sus distintas demandas y poco conocimiento de los mecanismos de formación de precios. La oportunidad de avance del biocomercio reside en generar las condiciones para el fortalecimiento de esas cadenas productivas.

En las áreas protegidas de América Latina tenemos condiciones fantásticas para un nuevo modo productivo. No solamente tenemos diversidad biológica, sino también una alta diversidad social. Y eso a pesar de la erosión cultural que enfrentamos hace décadas, proceso que nos lleva a la pérdida de culturas asociadas al funcionamiento de determinados ecosistemas. Son nuestras comunidades tradicionales: pueblos indígenas, descendientes de cimarrones y quilombolas, extractivistas, pescadores, campesinos. Componen millares de comunidades detentoras de conocimiento y habilidades sobre sistemas tradicionales de manejo de la biodiversidad.

Si pretendemos reducir la pérdida de biodiversidad y fijar carbono, no podemos dejar de considerar la importancia de la restauración de ecosistemas. Los esquemas de remuneración de servicios ambientales, compensaciones por reducción de deforestación, reconocimiento a los “productores de agua”, son algunos de los mecanismos de generación de ingresos que harán parte de nuestro futuro económico. ¿Quién, hoy en día, tendría coraje de discordar sobre el potencial económico de la eco gastronomía? Las áreas protegidas son centrales en este contexto.

No obstante todo ese potencial productivo, la representatividad de estas economías en

nuestro producto interno bruto es significativamente pequeña. Es un potencial no explorado y, la mayoría de veces, ni siquiera contabilizado. La fragilidad de las cadenas productivas conduce a un bajo valor agregado. Además, a estos factores se asocia la destrucción de ecosistemas, que acaba por inviabilizar ese tipo de producción. No es raro que los ecosistemas se vean invadidos por productos internacionales, las denominadas commodities, que alteran considerablemente el paisaje y las culturas asociadas. El ganado y la soya han sido un binomio constante en la desarticulación de los arreglos productivos de la sociobiodiversidad y acaban por subordinar comunidades enteras a un patrón tecnológico completamente disociado de la realidad socioambiental.

Se percibe, por tanto, que el uso sostenible de la biodiversidad y la potenciación productiva en áreas protegidas es un tema complejo. Exige un compromiso estratégico con el manejo de riesgos, pero que conduce a interesantes e importantes oportunidades de negocio.

Infelizmente, se han perdido oportunidades de negocio asociadas a los ecosistemas y la biodiversidad. Los primeros pasos para revertir este cuadro van en dirección al desarrollo de nuevas herramientas de abordaje y análisis, Nuevos modelos, valorización política y económica de nuestros casos de éxito. Necesitamos inversión en los puntos de contacto que ya existen hoy para integrar cada vez más el desarrollo de negocios y la conservación de la biodiversidad y ecosistemas.

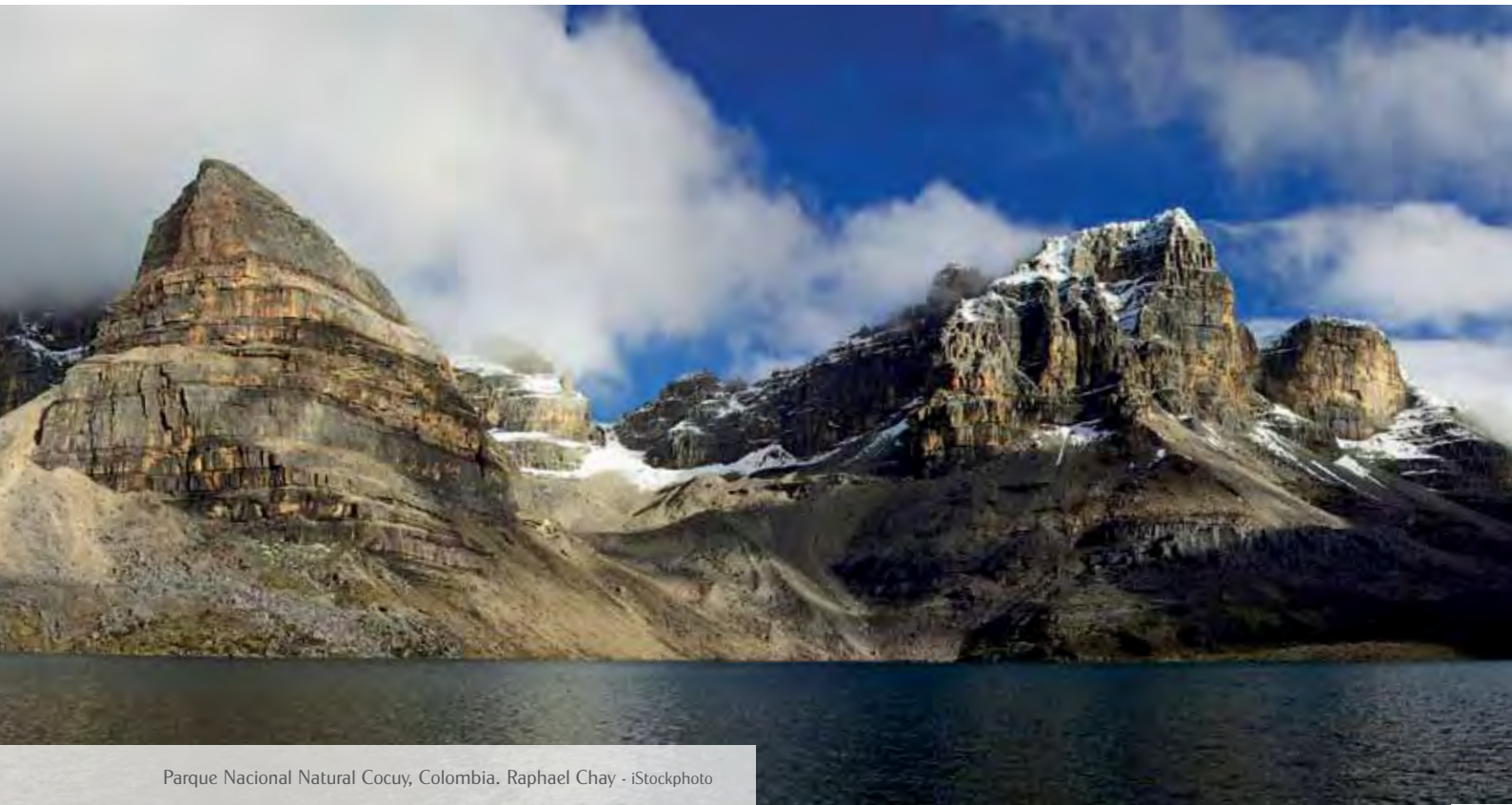
Traducción: Ximena Buitrón

Lecturas recomendadas

Merico, Luiz Fernando (2008). Economia e sustentabilidade: O que é, como se faz. São Paulo, Edições Loyola, 87 p.

TEEB (2010). La economía de los ecosistemas y la diversidad: incorporación de los aspectos económicos de la naturaleza. Una síntesis del enfoque, las conclusiones y las recomendaciones del estudio TEEB. 45 p.

UNEP, ILO, IOE, ITUC (2008). Green Jobs: Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World. Nairobi, UNEP, 352 p.



Parque Nacional Natural Cocuy, Colombia. Raphael Chay - iStockphoto



Reserva de Producción Faunística Cuyabeno, Ecuador. Alfredo Carrasco V.

Las cicatrices del desarrollo: áreas protegidas, minería e hidrocarburos

Tarsicio Granizo

"Fluye el petróleo...sangra la selva"
dice un graffiti pintado en las paredes de la ciudad de Quito, Ecuador.
¿Es posible extraer recursos no renovables sin destruir el medio ambiente?
¿Y además...es conveniente hacerlo en áreas protegidas?

La humanidad demanda cada vez más una serie de recursos naturales no renovables para cubrir sus necesidades de crecimiento, energía y consumo. Muchas veces dichos recursos, tanto petróleo y gas natural como metales básicos, metales preciosos y otros minerales, se encuentran dentro de áreas protegidas. Los estados frecuentemente se enfrentan a la paradoja de explotar los recursos naturales no renovables dentro de áreas protegidas para solventar las prioridades de un modelo de desarrollo basado en el extractivismo. La gran pregunta es si la explotación de recursos no renovables en áreas protegidas es la única alternativa en aquellos países que dependen en gran parte de esos recursos, o si por el contrario, deberían proteger sus parques y reservas y utilizar sus recursos renovables como fuentes de ingreso. En cualquiera de los casos, el resultado es una situación de conflicto entre quienes defienden distintos intereses, que en la mayoría de los casos, son económicos.

En varios países latinoamericanos la legislación indica que si bien los recursos sobre la superficie pueden estar protegidos en parques y reservas, el subsuelo pertenece al Estado y puede ser objeto de explotación. La extracción de los recursos no renovables en áreas protegidas puede provocar diversos impactos. Estos pueden ser directos, causados por la exploración, explotación, transporte y elaboración en la actividad minera e hidrocarburífera, que por lo general son dramáticos y muchas veces puntuales y focalizados a espacios más o menos limitados. Derrames de petróleo, contaminación de aguas con

agentes tóxicos usados para extraer metales preciosos, o restos de explotaciones a cielo abierto son algunos ejemplos de ello. Pero también pueden causar impactos indirectos ocasionados por la construcción de carreteras, la colonización y el cambio gradual de uso del suelo. Estos daños suelen ser tan intensos como la misma actividad minera o hidrocarburífera, pero más extendidos, graves y difíciles de controlar.

Las consecuencias de estos impactos ambientales se traducen en pérdida de especies por alejamiento o alteraciones de sus ciclos reproductivos, cambios en la cobertura vegetal por cambio de uso del suelo, contaminación de tierras y aguas incluyendo océanos y mares, contaminación del aire y afectación de ecosistemas frágiles. Muchos de estos impactos contribuyen además con el cambio climático.

Es conocido que las actividades mineras y petrolíferas afectan a las poblaciones locales, siendo más vulnerables los pueblos indígenas, especialmente aquellos en aislamiento voluntario. También son afectados los campesinos social y económicamente excluidos, ya que muchas veces las áreas protegidas han sido creadas también para proteger el patrimonio cultural y étnico o alrededor, o directamente *encima*, de tierras campesinas.

La afectación al ser humano se traduce en efectos directos en la salud como por ejemplo anemia y desnutrición, pues particularmente en comunidades indígenas la desaparición de las especies de caza, primordial fuente de nutrientes, afecta directamente su soberanía alimentaria. Pero además hay registros de mayores índices de abortos, infecciones epidérmicas, problemas respiratorios e incluso una mayor incidencia de cáncer. Aunque aún hay debates sobre los resultados de varios estudios, los impactos sociales y económicos muestran en algunos casos, aunque no en todos, mayores índices de violencia, inequidad y prostitución, en áreas con explotación petrolera y minera.

En numerosas reuniones internacionales sobre conservación de la biodiversidad, los ambientalistas han llegado a un acuerdo tácito para negociar con los demás actores sociales y con los gobiernos. En aquellas áreas protegidas creadas para proteger la diversidad biológica como primera prioridad, no debería existir ninguna actividad que pudiera ponerla en peligro. Eso por supuesto incluye actividades mineras e hidrocarburíferas. El argumento es el siguiente: no puede haber compatibilidad entre actividades extractivas y actividades de conservación en áreas que han sido creadas para proteger la biodiversidad, muchas veces única o amenazada de extinción.

En aquellas áreas protegidas cuyos objetivos de creación permiten ciertas actividades humanas, la explotación de hidrocarburos y minerales debería realizarse con los controles ambientales más estrictos y con tecnologías que garanticen cuidados ambientales y sociales extremos. Sin embargo hay todavía una fuerte discusión sobre si existen las tecnologías que permitirían una explotación *más limpia*, pues hay ejemplos de que incluso en los países que se jactan de poseer controles ambientales estrictos, esto no sucede.

El caso del petróleo en América Latina es sin duda dramático: un 66% de la oferta primaria energética proviene de gas y petróleo y sólo un 11% de hidroenergía. Las otras fuentes renovables (eólica, geotérmica,



Reserva Nacional de Vida Silvestre Eduardo Avaroa, Bolivia. Alfredo Carrasco V.

solar, etc.) tienen todavía una participación muy pequeña en la producción energética. Los precios del gas y del petróleo y el hecho de que para muchos países su explotación es la principal actividad económica hacen que mientras haya demanda de hidrocarburos en el mundo, la presión sobre las reservas localizadas en áreas protegidas irá en aumento.

El problema parece ser más de fondo: no se trata de si se explota o no petróleo en áreas protegidas, sino de comenzar a pensar seriamente en desarrollar, poco a poco pero con decisión, un *nuevo orden energético mundial*. Este nuevo orden incluiría la seguridad del abastecimiento y de la oferta sostenible, la diversificación de las fuentes energéticas, el desarrollo de tecnologías apropiadas, una mayor eficiencia energética y el acceso equitativo a la energía para que ésta se convierta en herramienta para eliminar la pobreza.

Y no sólo eso. La quema de combustibles fósiles es una de las principales causas del cambio climático que afecta al planeta, lo cual nos obliga también a pensar en cambiar los hábitos de consumo. Estados Unidos utiliza 20 millones de barriles de petróleo al día, es decir diez veces más que países como Brasil o México y tres veces más que el segundo país más consumidor, China.

Pero mientras eso sucede, será necesario pensar en alternativas innovadoras para mitigar los daños que la explotación petrolífera podría generar. En aquellos países en los que la legislación permite la actividad petrolera en áreas protegidas, una alternativa interesante es la que ha sido lanzada por el gobierno del Ecuador en el Parque Nacional Yasuní. De acuerdo a esta iniciativa los países industrializados compensarían económicamente al país por no explotar el crudo de uno de los bloques a ser concesionados, parte del cual se encuentra dentro del parque. De esta forma Ecuador contribuiría con la reducción del cambio climático al no permitir la liberación a la atmósfera de las emisiones causantes del calentamiento global y los fondos obtenidos serían utilizados en actividades de inversión social, cambio en la matriz energética y conservación ambiental.

Hay numerosos estudios que demuestran que la explotación minera e hidrocarburífera, si bien genera ingresos, tiene también altos costos no reconocidos por los economistas. Estos costos, llamados *externalidades,* tienen que ver con los daños ambientales. Si estos fueran tomados en cuenta en los análisis de costos y beneficios, especialmente cuando se realizan en áreas protegidas, nos daríamos cuenta de que éstas generan más ingresos por concepto de turismo y servicios ambientales, para más gente, y a más largo plazo.

Cambiar los patrones de consumo energético, evitar la explotación de recursos naturales no renovables en áreas de protección estricta y hacerlo adecuadamente en áreas menos sensibles a la destrucción, parecen ser los remedios para que no sólo las selvas, sino también los pastizales, los desiertos y los mares, dejen de sangrar. Sin embargo, aun cuando podamos ser capaces de construir un nuevo modelo de desarrollo, basado en el bioconocimiento, la sostenibilidad y la equidad, las cicatrices del modelo de desarrollo actual tardarán décadas en cerrarse.

Lecturas recomendadas

Bravo, Elizabeth & Ricardo Carrere (eds.) (2004). Áreas Protegidas ¿Protegidas contra Quién? Montevideo, Oilwatch y Movimiento Mundial por los Bosques Tropicales, 125 p.

British Petroleum (2010). BP Statistical Review of World Energy June 2010. London, BP, 45 p.

Bustamante, Teodoro & María Cristina Jarrín (2005). Impactos sociales de la actividad petrolera en Ecuador: un análisis de los indicadores. Iconos 21:19-34

Granizo, Tarsicio & María Elena Zuñiga (eds.) (2007). Desafíos de las agendas de conservación y energía en las áreas protegidas de América Latina y el Caribe. Serie de Documentos Técnicos de Asuntos Externos N° 2, Santiago, The Nature Conservancy, 20 p.

San Sebastián, Miguel (2000). Informe Yana Curi: Impacto de la actividad petrolera en la salud de poblaciones rurales de la Amazonia Ecuatoriana. Barcelona, Icaria Editorial



Parque Nacional del Darién, Panamá. Eduard Müller

Áreas protegidas y territorios indígenas: reflexiones sobre escenarios futuros

Una mirada indígena

Jorge Nahuel

Los Pueblos Indígenas de Sudamérica y del mundo nos encontramos en estado de alerta ante una amenaza creciente hacia nuestros territorios y culturas: la privatización y apropiación de la tierra. En el caso de las áreas protegidas y zonas de alta biodiversidad, los estados proponen la comercialización de bienes y servicios de las mismas por medio de las asociaciones entre empresas y la administración pública.

En diversos escenarios la dirigencia indígena ha buscado sacudir las conciencias de los estados para que esta política estructural contemple la preexistencia de nuestros pueblos y su derecho irrenunciable a la libre determinación. Exigimos que se reconozca la enorme contribución que realizamos a la conservación en la medida que se garantice nuestra existencia con plenos derechos.

Uno de los escenarios más importantes en lo referido a la relación de los pueblos indígenas con la administración de las áreas protegidas, son los momentos en que se debate la política de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Por esta razón, centramos nuestra atención en los resultados obtenidos en el debate sobre la política de la UICN. Esto significó una activa participación previa a la realización del IV Congreso Mundial de la Naturaleza de la UICN que se desarrolló en Barcelona en octubre del 2008. Uno de los escenarios clave para nuestra región fue el II Congreso Latinoamericano de Parques y otras Áreas Protegidas realizado en Bariloche en octubre del 2007.

Ocupamos este escenario en un momento crucial: los estados tienen más urgencia,

más compromisos y menos recursos que nunca. Esto los enfrenta a un dilema: han suscrito numerosos acuerdos y convenios internacionales y destinan cada vez menos recursos para cumplir con estos compromisos.

Dos tendencias se desprenden de esta coyuntura: una es el proceso de descentralización del Estado, y la otra son las políticas de privatización de sus bienes y empresas. La primera busca reforzar las competencias y capacidades técnicas de los gobiernos locales, mientras la segunda abre a licitación la venta de los activos del Estado, buscando captar así fondos frescos y recursos fiscales para una administración más y más desfinanciada.

Esta opción, que ya está siendo implementada en algunos países, aumenta la amenaza que presenta la declaratoria de áreas protegidas sobre zonas que se traslapan con territorios indígenas. Abre la puerta para la comercialización indiscriminada de los recursos biológicos, genéticos y el conocimiento tradicional, sin que se cuente con una reglamentación adecuada que garantice los derechos indígenas.

En el congreso de Bariloche, los pueblos indígenas expresaron claramente que la minería y la extracción de hidrocarburos atentan contra la conservación. La tendencia a que estas actividades sean autorizadas en áreas protegidas, anula los propósitos conservacionistas y de paso afectan a los pueblos indígenas, cuando están superpuestas a nuestros territorios. Sumado a las múltiples consecuencias de esta tendencia, surge la posibilidad de privatización del agua, ya que muchas áreas protegidas constituyen nacimientos del líquido vital.

Paralelo a este proceso que describimos, el 13 de septiembre de 2007 se aprobó en el 61° periodo de sesiones de la ONU, la Declaración Universal de los Derechos de los Pueblos Indígenas. La declaración establece un antes y un después en lo que se refiere al alcance de los derechos y políticas a implementar desde allí. Ya que somos reconocidos como titulares de derecho a la libre determinación y al autogobierno y el sujeto jurídico Pueblo es plenamente reconocido.

Tanto el congreso de Bariloche, como el de Barcelona, adoptaron la declaración en todos sus términos y alcances. En consecuencia la UICN se obliga a armonizar sus políticas, principios y marcos conceptuales sobre pueblos indígenas a este nuevo parámetro.

Este debate intenso concluyó una de sus etapas en el congreso de Barcelona, con una serie de logros clave para la proyección de nuestros derechos fundamentales como pueblos preexistentes, entre los que se destaca:

- Adopción de la Declaración Universal de los Derechos de los Pueblos Indígenas en toda política de la UICN y organismos asociados.
- Reconocimiento de la gobernanza de áreas protegidas a cargo de los Pueblos Indígenas.
- Reconocimiento del derecho a la restitución: aplicación del artículo 28.1 de la declaración.
- Reconocimiento de los territorios indígenas de conservación como un modelo legítimo de gobernanza en territorios ocupados por áreas protegidas.

Cada vez que logramos un objetivo, allí no se acaba, estamos en el punto de partida de uno nuevo. Quedan numerosos compromisos pendientes que ya estamos asumiendo:

- Ensayar nuevos enfoques en el terreno para seguir desarrollando los territorios indígenas de conservación y fortalecer el autogobierno indígena de nuestros territorios.
- Preparar estudios de caso y documentos que ilustren aspectos importantes del gobierno indígena en nuestros territorios.
- Trabajar conjuntamente con la UICN y otras organizaciones de conservación en la reforma política y legislativa en nuestros países.
- Trabajar con la Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la UICN para el desarrollo de directrices y otros instrumentos técnicos para el fortalecimiento del autogobierno de los territorios indígenas en donde existen áreas protegidas.
- Promover la integración de los avances de Barcelona en el Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas del Convenio sobre la Diversidad Biológica, que re-

quiere de manera urgente adecuar su lenguaje conceptual a los parámetros de la declaración.

Estos cometidos son la base para debates ricos e intensos a desarrollar por nuestros representantes, dirigentes, autoridades tradicionales de los pueblos y comunidades indígenas de nuestra región. Saludamos a los Pueblos Naciones Originarios de Abya Yala ó Wajmapu, que en sus prácticas cotidianas generan las condiciones para estos importantes avances y que sus luchas por todas las formas de vidas se fortalezcan y renueven.

Una mirada desde la conservación

Gonzalo Oviedo

El mundo está en una nueva era en materia de reconocimiento de derechos. Por ejemplo, el concepto de desarrollo basado en derechos se ha establecido firmemente en las políticas internacionales de desarrollo, y parecería que nos encaminamos también hacia un concepto de conservación basada en derechos –en cuya elaboración la UICN tiene un papel líder–.

En el caso de las áreas protegidas, ya no es aceptable el viejo modelo en el que el Estado, en nombre del bien común, ejercía un poder arrollador sobre los derechos de los individuos y las comunidades. Hoy las áreas protegidas deben ser no sólo respetuosas de esos derechos, sino además constituirse en una expresión del derecho de los individuos y los pueblos a proteger sus propias tierras, aguas y recursos de las amenazas externas.

El Cuarto Congreso Mundial de Conservación de la UICN resolvió promover y apoyar dos nuevas figuras de áreas protegidas en territorios de pueblos indígenas: los Territorios Indígenas de Conservación y las Áreas Conservadas por Pueblos Indígenas y Comunidades. Estas figuras se aplican a sitios, territorios, paisajes terrestres o marinos y lugares sagrados que son administrados por los pueblos indígenas y las comunidades locales con objetivos de conservación.

Desde una perspectiva de derechos, los Territorios Indígenas de Conservación y las Áreas Conservadas por Pueblos Indígenas y Comunidades pueden ser entendidos como una expresión del derecho de autodeterminación de tales pueblos y comunidades, es decir, de su poder para decidir por sí mismos la aplicación de normas de protección de sus tierras y aguas más preciosas, a fin de salvaguardarlas de cualquier amenaza.

Hace ya algún tiempo se inició un proceso importante de cambios en la institucionalidad de las áreas protegidas en América Latina. Uno de ellos es la democratización de los sistemas, promovida por ejemplo, a través de la ampliación de la participación y el traslado de ciertas funciones de poder y de gestión hacia lo local. Las áreas protegidas que se sobreponen con tierras, territorios y recursos indígenas muy probablemente continuarán estos cambios en la institucionalidad, en el sentido de empoderar las instancias locales. Así, tanto las áreas protegidas como los territorios indígenas dependerán más de la capacidad de respuesta institucional local que de las decisiones de los poderes lejanos. Esta localización institucional –y del poder– será un importante factor de resiliencia, al permitir que las decisiones se adapten mejor a los cambios y las exigencias locales.

Hay evidencias de que, bajo ciertas condiciones, la conservación puede ser más efectiva dentro de los territorios indígenas que en las áreas protegidas públicas. Pero esas condiciones pueden variar con el tiempo debido al cambio cultural de las comunidades, a la expansión de la economía mercantil y a las amenazas externas. Asegurar el respeto de los derechos indígenas respecto a sus territorios es fundamental, pero ello por sí solo no garantizará la conservación de la biodiversidad. Hay múltiples necesidades que afrontar, por ejemplo, el desarrollo de capacidades técnicas y alternativas económicas en las comunidades, y para ello el trabajo conjunto entre las organizaciones indígenas y las entidades de conservación es de valor estratégico.

En las próximas décadas, las áreas protegidas y los territorios indígenas pueden sufrir muchas transformaciones como resultado de los efectos del cambio climático. Frente

a tales riesgos, facilitar la seguridad de los medios de vida para las comunidades, así como ofrecer resguardo contra los eventos extremos, serán funciones claves de las áreas protegidas y los territorios indígenas, conjuntamente con la conservación de los ecosistemas. Los enfoques de manejo deberán volverse más flexibles y las escalas deberán ampliarse para manejar mejor la conectividad en los paisajes. Usando lecciones de las culturas tradicionales, será preciso enriquecer el instrumental técnico de adaptación. Habrá un gran número de desafíos, pero también un importante potencial para sinergias en la medida en que las comunidades tomen cada vez más la conservación en sus manos.

Lecturas recomendadas

Barragán, Lourdes (2008). Pueblos Indígenas y Áreas Protegidas en América. Santiago de Chile, FAO/Redparques, 56 p.

Cisneros, Paul & James Mc Breen (2010). Superposición de territorios indígenas y áreas protegidas en América del Sur. Documento de trabajo, Quito, UICN, 163 p.

Larsen, Peter B. & Gonzalo Oviedo (2006). Reconciling indigenous peoples and protected areas: rights, governance and equitable cost and benefit sharing. IUCN Social Policy Discussion Paper, Gland, IUCN, 73 p.

Meza, Laura (2006). Áreas Protegidas y Pueblos Indígenas y Tradicionales: Diversidad de Casos en América Latina y el Caribe. Quito, UICN, 61 p.

Nahuel, Jorge (2007). Foro de pueblos indígenas, comunidades campesinas y afrodescendientes. Buenos Aires, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, 81 p.



Santuario Histórico de Machu Picchu. Alfredo Carrasco V.



Parque Nacional Galápagos, Ecuador. Luis Paulo Ferraz

Áreas marinas protegidas: en alianza con los usuarios del mar

Jaime Rovira

La protección de los ecosistemas marinos en América Latina

Las áreas marinas protegidas en los países latinoamericanos son producto de una gestión relativamente reciente en materia de conservación. Aunque existen experiencias desde los años 70 del siglo XX, apenas en los años 90 el tema toma impulso y se establece un número considerable de este tipo de áreas protegidas. A la fecha, se han establecido más de 700 áreas marinas protegidas en Latinoamérica y Caribe, abarcando 300.000 km^2 o 1,5% de las aguas costeras. Esto revela que la región presenta un atraso significativo en el cumplimiento de la meta del Programa de Trabajo sobre Áreas protegidas del Convenio sobre la Diversidad Biológica que recomienda conservar al menos un 10% de los océanos dentro de sistemas de áreas marinas protegidas.

¿Por qué el retraso en la aplicación de este instrumento, cuando la degradación del mar es cada vez mayor? En realidad, las áreas marinas protegidas aún no son consideradas como un instrumento de manejo para evitar la sobre explotación de los recursos del mar.

Hoy la tendencia que prevalece es la explotación creciente. Se pesca más lejos de la costa y más profundo en el mar; se utilizan artes de pesca más sofisticadas; se cultivan especies, en muchos casos, propias de otros ecosistemas marinos, lo que provoca serias alteraciones y daños. Los problemas de pesca intensiva alejada de la costa están desatendidos.

Frente a esto, las áreas marinas protegidas son escasas, la mayoría pequeñas y costeras.

Pero, además de las áreas *per se*, es necesaria la creación de redes nacionales o sistemas de áreas marinas protegidas. Éstas permiten preservar y recuperar servicios ambientales, sociales y económicos que el mar y sus ecosistemas prestan a la sociedad. Desafortunadamente, hasta ahora pocos países han establecido tales estructuras; un buen ejemplo es el Corredor Marino del Pacífico Este Tropical (ver recuadro).

El mar no es inagotable, ni es ilimitada su capacidad de soportar intervenciones. Aunque las buenas prácticas de uso del mar se difundieran ampliamente, necesitaremos de las áreas marinas protegidas como testigo para medir u observar las alteraciones a los procesos naturales. Sus servicios no son aún reconocidos por nuestras sociedades, lo que se refleja en una presencia escasa en las políticas nacionales y una baja asignación presupuestaria.

La gobernanza de las áreas marinas protegidas

La creación de áreas marinas protegidas requiere la participación de todos los actores involucrados. Sin embargo, esto no es una tarea sencilla pues los actores locales pueden ser muy diversos y tener diferentes expectativas sobre el uso del mar y sus componentes.

Como respuesta se desarrollan diferentes formas de gobernanza que incluyen áreas de conservación comunitarias, como el Área Marina para la Pesca Responsable de CoopeTárcoles en Costa Rica o la Reserva Marina Actan Chuleb en México, y áreas asignadas a las organizaciones de pescadores. Ejemplos para las últimas son las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos bentónicos en Chile y los Manglares Protegidos para la extracción sustentable del Cangrejo Rojo en Ecuador. Asimismo se crean instrumentos voluntarios y procesos de certificación, como el uso de la marca colectiva "Langosta de las Reservas de la Biosfera de Banco Chinchorro y Sian Ka'an" en México. Cada uno de estos instrumentos y formas de gobernanza será válido en la medida en que se ajuste y adapte a las necesidades específicas del contexto en que se aplica.

En la práctica, las experiencias en América Latina muestran que aquellas áreas marinas protegidas que admiten múltiples usos pueden desarrollar procesos pesqueros responsables, innovadores y sostenibles. El Parque Nacional Marino de Punta Francés y la comunidad Cocodrilo en Isla de la Juventud en Cuba son otro ejemplo de ello. Esto, no obstante, implica un esfuerzo especial de trabajo con los pescadores, así como un reconocimiento de su forma de vida específica.

Desafíos y perspectivas para el futuro

A los tradicionales factores de amenaza sobre nuestra biodiversidad marina –pesquerías, acuicultura, minería incluyendo petróleo y derivados, infraestructura, uso industrial y urbano costero–, que además incrementará en los próximos años, hay que sumar los impactos del cambio climático global. Nuestras especies marinas y nosotros tendremos que adaptarnos: a los cambios en el borde costero, por las modificaciones del nivel del mar; a la muerte de algunas especies de coral de aguas tropicales, por el aumento de temperatura; a los cambios en la conducta de algunas especies migratorias, como forma de adaptación a los cambios en la temperatura del mar y la disponibilidad de alimento asociado; a los problemas en la cadena trófica derivados de la acidificación del mar austral.

Probablemente, se incrementen los esfuerzos de nuestros países en el desarrollo de diversas alternativas de acuicultura, como alternativa de ocupación laboral y seguridad alimentaria, ante el colapso de algunas pesquerías por sobreexplotación. En este escenario sabemos que no nos sustraeremos a modificaciones indeseadas de nuestros ecosistemas por especies introducidas y contaminación.

Debemos considerar como una pérdida para la humanidad el que tengamos que generar sistemas artificiales, que implican grandes inversiones, para producir lo que antes extraíamos con facilidad de nuestros océanos. Tómese en cuenta lo que implica, en cuanto a inversión y gasto de recursos, un escenario en el cual la acuicultura sea la actividad prepon-

derante ante el agotamiento de las poblaciones de peces. En este caso, la llamada huella ecológica o deterioro ambiental asociado es mucho mayor que la pesca de tipo artesanal.

Frente al actual panorama de sobreexplotación, urge la creación de áreas marinas protegidas, pues los ecosistemas corren el riesgo de perder la capacidad de recuperarse y ofrecer los servicios ambientales que proveen habitualmente. Además, mientras más se demore la creación de áreas marinas protegidas en espacios poco intervenidos, más difícil será el resguardo de lugares que podrán servir de base para comparar y evaluar las pérdidas.

En el mar es significativo que la gobernanza incorpore esfuerzos compartidos de todos los actores –comunidades locales, pescadores artesanales, compañías pesqueras, operadores turísticos, gobiernos regionales y nacionales– para que el manejo sea sostenible. Por ello, resulta más difícil crear áreas protegidas que sean de protección estricta, porque su respeto y sostenibilidad implica un alto compromiso de los diferentes usuarios.

En un bien común como el mar, es más fácil crear áreas protegidas que permitan ciertas actividades amigables con los ecosistemas. Una estrategia consecuente con esta realidad consiste en diseñar áreas con núcleos de manejo restringido, rodeados de secciones de manejo múltiple, o, como opción alternativa, avanzar gradualmente hacia la protección estricta, cuando la comunidad de usuarios lo asimile. Ello, también conlleva una oportunidad para compartir el financiamiento de áreas marinas protegidas entre el estado y los privados.

Por supuesto que el establecimiento de áreas marinas protegidas no es suficiente para sostener los ecosistemas. Las pesquerías y la acuicultura deben ser más amigables con el medio ambiente. En este punto, un manejo ecosistémico es ideal, pues implica que al realizar explotaciones se prevea la minimización de los impactos causados sobre los ecosistemas y el respeto al funcionamiento de la biodiversidad marina.

Se vislumbran dos grandes estrategias que deberían ser combinadas para avanzar en la gestión de áreas marinas protegidas. La primera de esas estrategias consiste en la creación de redes o sistemas de áreas marinas protegidas, que combinen áreas sujetas a diversos usos de la biodiversidad junto a áreas con mayores restricciones. La otra apunta a establecer y gobernar áreas en conjunto con los usuarios del mar, considerando entre esos usuarios, a las comunidades pesqueras de pueblos originarios; cada vez más empoderadas de sus derechos.

Parece prometedor el apoyo a la certificación de origen y de pesquerías artesanales sostenibles de los productos provenientes de áreas marinas protegidas. En ese contexto, resulta muy útil generar incentivos para la adopción de artes de



Parque Estadual Serra do Mar, Brasil. Luis Paulo Ferraz

pesca y prácticas de bajo impacto ambiental, al tiempo que se prohíbe la pesca de arrastre de fondo y otras formas de pesca destructivas, como son el uso de dinamita o cianuro.

Ayuda también la sistematización y la divulgación de las experiencias de pesca artesanal responsable en áreas marinas protegidas y áreas asignadas a las organizaciones de pescadores, para incentivar nuevas experiencias de este tipo.

También es necesario fomentar la creación de áreas marinas protegidas, considerando sitios de importancia para las especies amenazadas dentro y fuera de las Zonas Económicas Exclusivas. Para garantizar la protección de las áreas marinas protegidas existen en la actualidad los medios tecnológicos que permiten rastrear el movimiento de las naves pesqueras y controlar su accionar.

En resumen, existe mucho trabajo por hacer. Los océanos no pueden ser abandonados a su suerte. Es necesario trabajar con los Estados, los pescadores industriales, y revisar los tratados internacionales y regionales para aplicarlos efectivamente en la protección de los océanos. Un buen augurio es el surgimiento de corredores marinos para la protección de hábitats críticos de especies amenazadas, que estimulan la cooperación entre áreas marinas protegidas y constituyen iniciativas interesantes para replicar.

Corredor Marino del Pacífico Este Tropical

Verónica Moreno

Tortugas marinas, tiburones, ballenas y cientos de aves, entre muchas otras especies del Pacífico, migran una vez al año a regiones favorables para su reproducción. Lo hacen a través de vías marinas que las dirigen hacia cálidas aguas de cinco archipiélagos de abundante biodiversidad, cuatro de ellos declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO.

Las islas Galápagos, Gorgona y Malpelo, Coiba e isla del Coco son parte de una iniciativa regional de conservación de los gobiernos de Ecuador, Colombia, Panamá y Costa Rica: el Corredor Marino del Pacífico Este Tropical (CMAR).

El CMAR abarca 211 millones de hectáreas ricas en productividad y diversidad de especies. Este corredor marino tiene una alta interconexión ecológica que convierte a sus aguas en hábitat de valiosas especies como el atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*) y las tortugas laúd o baula (*Dermochelys coriacea*). También se encuentran los tiburones tinto (*Isurus oxyrhinchus*), martillo (*Sphyrna lewini*), mico (*Carcharhinus falciformis)*, rabón bueno (*Alopias pelagicus*) y azul (*Prionace glauca*).

El desafío de crear un espacio marino regional –con ecosistemas en recuperación– que brinde beneficios a la sociedad a través de un uso sostenible de la biodiversidad es enorme, pero alcanzable.

El CMAR ha consolidado el trabajo de su secretaría técnica y redes de ciencia, turismo y comunicación. Con el apoyo de la cooperación internacional desarrolla proyectos que permiten contar con información sobre temas importantes.

El *Manual de Legislación Ambiental para los países del CMAR,* por ejemplo, es una herramienta que facilitará la comprensión de disposiciones legales nacionales e internacionales En éste, se detalla la existencia de 18 convenios internacionales ambientales y seis instrumentos regionales para el desarrollo sostenible en el Pacífico Este Tropical.

Los *Lineamientos para el Manejo Sostenible del Recurso Tiburón en la Región del Pacífico Este Tropical* contribuyen al análisis de un problema preocupante del corredor: la pesca indiscriminada de tiburones, traducida en el aleteo y en la disminución de las cantidades de captura. El documento sugiere desarrollar y mantener marcos políticos y normativos para el manejo de tiburones, diseñar e implementar un sistema regional de información y monitoreo de las pesquerías de tiburones, fortalecer capacidades regionales para el manejo de tiburones y adoptar el principio precautorio.

Actualmente, la secretaría técnica implementa el primer proyecto sobre ordenamiento pesquero, que busca generar sinergias entre las autoridades ambientales y pesqueras de los países, establecer protocolos de manejo de información pesquera e identificar las especies más explotadas, así como medidas de manejo.

El viejo corredor biológico Coco-Galápagos de 1997 se ha convertido ahora en una iniciativa mayor que gira en torno a necesidades, deseos e intereses diversos. Los retos continúan en la investigación. Necesitamos conocer más sobre el corredor, quiénes lo habitan y cómo se utilizan sus recursos. También es necesario romper con el mito que existe sobre el establecimiento de áreas marinas protegidas, cuyos beneficios no están claros para unos actores importantes: los pescadores.

Para los pescadores el mar es su vida, su fuente de trabajo; acuden a éste para obtener alimento y recursos. Para los ambientalistas, el hábitat de miles de especies que buscan mejores aguas para aparearse y sitios más seguros para tener a sus crías. Para los gobiernos, el corredor es un espacio marino regional, socialmente incluyente y económicamente sostenible.

La iniciativa del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical responde a fines de conservación y de desarrollo sostenible; a la necesidad de cuidar ese espacio, para nuestro beneficio y el de las generaciones futuras.

Lecturas recomendadas

Chatwin, Anthony (ed.) (2007). Priorities for Coastal and Marine Conservation in South America. Arlington, TNC, 63 p.

Guarderas, A. Paulina, Sally D. Hacker and Jane Lubchenco (2008). Current Status of Marine Protected Areas in Latin America and the Caribbean. Conservation Biology, Volume 22, No. 6, 1630–1640

PISCO (Partnership for Interdisciplinary Studies of Coastal Oceans) (2007). La Ciencia de las Reservas Marinas. 2da Edición, Versión para Latinoamérica y el Caribe, www.piscoweb.org, 22 p.

Rovira, Jaime, David Ortega, Daniel Álvarez y Karin Molt (2008). Áreas protegidas en Chile. En: Rovira, Jaime, Jaime Ugalde y Miguel Stutzin (eds.). Biodiversidad de Chile. Patrimonio y Desafíos. Santiago, CONAMA, Ocho Libros Ediciones., p. 506-561

UICN-CMAP (2007). Es el Tiempo del Mar: Conclusiones y Recomendaciones sobre Áreas Marinas Protegidas en Latinoamérica. Segundo Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras áreas protegidas. Bariloche, Argentina. 30 septiembre – 6 octubre 2007. UICN-CMAP, 32 p.

Las áreas protegidas de América Latina



Anexos

Anexo 1

Las categorías de manejo de áreas protegidas de la UICN y su caracterización

Categoría de la UICN		Caracterización
Ia	Reserva natural estricta	Las áreas de categoría Ia son áreas estrictamente protegidas reservadas para proteger la biodiversidad así como los rasgos geológicos/geomorfológicos en las cuales las visitas, el uso y los impactos están estrictamente controlados y limitados para asegurar la protección de los valores de conservación. Estas áreas protegidas pueden servir como áreas de referencia indispensables para la investigación científica y el monitoreo.
Ib	Área silvestre	Las áreas protegidas de categoría Ib son generalmente áreas no modificadas o ligeramente modificadas de gran tamaño, que retienen su carácter e influencia natural, sin asentamientos humanos significativos o permanentes, que están protegidas y gestionadas para preservar su condición natural.
II	Parque nacional	Las áreas protegidas de categoría II son grandes áreas naturales o casi naturales establecidas para proteger procesos ecológicos a gran escala, junto con el complemento de especies y ecosistemas característicos del área, que también proporcionan la base para oportunidades espirituales, científicas, educativas, recreativas y de visita que sean ambiental y culturalmente compatibles.
III	Monumento o característica natural	Las áreas protegidas de categoría III se establecen para proteger un monumento natural concreto, que puede ser una formación terrestre, una montaña submarina, una caverna submarina, un rasgo geológico como una cueva o incluso un elemento vivo como una arboleda antigua. Normalmente son áreas protegidas bastante pequeñas y a menudo tienen un gran valor para los visitantes.
IV	Área de gestión de habitats/ especies	El objetivo de las áreas protegidas de categoría IV es la protección de hábitats o especies concretas y su gestión refleja dicha prioridad. Muchas áreas protegidas de categoría IV van a necesitar intervenciones activas habituales para abordar las necesidades de especies concretas o para mantener hábitats, pero esto no es un requisito de la categoría.
V	Paisaje terrestre/ marino protegido	Un área protegida en la que la interacción entre los seres humanos y la naturaleza ha producido un área de carácter distintivo con valores ecológicos, biológicos, culturales y estéticos significativos; y en la que salvaguardar la integridad de dicha interacción es vital para proteger y mantener el área, la conservación de su naturaleza y otros valores.
VI	Área protegida con uso sostenible de los recursos naturales	Las áreas protegidas de categoría VI conservan ecosistemas y hábitats, junto con los valores culturales y los sistemas tradicionales de gestión de recursos naturales asociados a ellos. Normalmente son extensas, con una mayoría del área en condiciones naturales, en las que una parte cuenta con una gestión sostenible de los recursos naturales, y en las que se considera que uno de los objetivos principales del área es el uso no industrial y de bajo nivel de los recursos naturales, compatible con la conservación de la naturaleza.

Fuente: Dudley, Nigel (ed.) (2008). Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas. Gland, Suiza, UICN, 96 p.

Anexo 2

Entidades responsables para los sistemas nacionales de áreas protegidas en América Latina

Argentina
Patricia Alejandra Gandini
Presidenta del Directorio
Administración de Parques Nacionales
Buenos Aires
http://www.parquesnacionales.gov.ar

Belice
Wilbur Sabido
Jefe
Departamento de Bosques
Belmopan
http://www.forestdepartment.gov.bz/

Bolivia
Adrian Nogales
Director Ejecutivo
Servicio Nacional de Áreas Protegidas
Ministerio de Medio Ambiente y Agua
La Paz
http://www.sernap.gob.bo

Brasil
Fabio França Silva Araujo
Director
Departamento de Áreas Protegidas
Secretaria de Biodiversidad y Bosques
Ministerio del Medio Ambiente
Brasilia D.F.
www.mma.gov.br

Chile
Leonel Sierralta Jara
Jefe de División Recursos Naturales
Renovables y Biodiversidad
Ministerio del Medio Ambiente
Santiago
http://www.mma.gob.cl

Colombia
Julia Miranda
Directora
Unidad Administrativa Especial del Sistema
de Parques Nacionales Naturales Colombia
Bogotá
http://www.parquesnacionales.gov.co

Costa Rica
Marco Vinicio Araya
Gerente
Áreas Silvestres Protegidas del Sistema
Nacional de Áreas de Conservación
San José
http://www.sinac.go.cr/

Cuba
Maritza García García
Directora
Centro Nacional de Áreas Protegidas
La Habana
http://www.snap.cu

Ecuador
Isabel Endara
Directora
Dirección de Biodiversidad y Áreas
Protegidas,
Subsecretaría de Patrimonio Natural
Ministerio del Ambiente
Quito
http://www.ambiente.gob.ec

El Salvador
Patricia Quintana
Coordinadora Nacional, Gerente Áreas
Protegidas y Corredor Biológico
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos
Naturales - Gerencia de Áreas Protegidas
y Corredor Biológico
San Salvador
http://www.marn.gob.sv/

Guatemala
Claudia Eugenia Santizo
Secretario Ejecutivo
Consejo Nacional de Áreas Protegidas
Ciudad de Guatemala
http://www.conap.gob.gt

Guyana
Indarjit Ramdass
Director
División de Manejo de Recursos Naturales
Georgetown
http://www.epaguyana.org/

Honduras
Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre
Tegucigalpa
http://www.icf.gob.hn/

México
Luis Fueyo MacDonald
Comisionado Nacional
Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
México D.F.
http://www.conanp.gob.mx

Nicaragua
Freddy Rivera Umanzor
Director de Áreas Protegidas
Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales - Áreas Protegidas
Managua
http://www.marena.gob.ni

Panamá
Yessenia Gonzalez
Directora Nacional de Áreas Protegidas
Autoridad Nacional del Ambiente - Dirección Nacional de Áreas Protegidas
Ciudad de Panamá
http://www.anam.gob.pa/

Paraguay
Darío Mandelburger
Director General
Dirección General de Protección y Conservación de la Biodiversidad
de la Secretaria de Ambiente
Asunción
http://www.seam.gov.py

Perú
Luis Alfaro Lozano
Jefe
Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
Lima
http://www.minam.gob.pe

República Dominicana
José Manuel Mateo Feliz
Director de Áreas Protegidas
Dirección de Áreas Protegidas
Viceministerio de Áreas Protegidas y Biodiversidad
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Santo Domingo
http://www.ambiente.gob.do/cms/

Surinam
División de Conservación de la Naturaleza
Servicio Forestal de Surinam
Ministerio de Recursos Naturales
Paramaribo

Uruguay
Victor Canton
Director
División Biodiversidad y Áreas Protegidas
Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente
Montevideo
http://www.dinama.gub.uy

Venezuela
Leonardo Millán
Presidente
Instituto Nacional de Parques
Caracas
http://www.inparques.gob.ve/

Los autores

ALBERTO ACOSTA, economista ecuatoriano, profesor e investigador de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), sede Ecuador. Ex-ministro de Energía y Minas. Ex-presidente de la Asamblea Constituyente del Ecuador. Consultor internacional. Asesor de movimientos sociales. Autor de varios libros y artículos en revistas especializadas.

JÖRG ELBERS es geógrafo alemán, trabaja desde el 2007 en la Oficina Regional para América del Sur de la UICN en áreas protegidas, cambio climático y gestión de conocimiento. Con larga experiencia en la cooperación internacional y enseñanza universitaria, en el manejo de proyectos en conservación y desarrollo rural con enfoque social en América Latina, política de desarrollo, teledetección y cartografía. Dedicado a la comunicación del cambio climático y el pensamiento sistémico, y es profesor asociado para cambio climático en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), sede Ecuador.

TARSICIO GRANIZO, biólogo ecuatoriano, ha trabajado en conservación ambiental en organizaciones como los Centros de Datos para la Conservación en Paraguay y Ecuador, la Fundación Natura y la Fundación Antisana de Ecuador. Trabajó en la UICN como Coordinador del Programa de Humedales para Sudamérica y en The Nature Conservancy como Director del Programa de Conservación de los Andes y Director de Asuntos Externos para Latinoamérica. Ha sido autor y coautor de varias publicaciones científicas y de difusión y docente del Instituto Tecnológico de Monterrey, México. Actualmente es Subsecretario del Ministerio Coordinador de Patrimonio Natural y Cultural del Ecuador.

EDUARDO GUERRERO es biólogo con experiencia de más de 20 años en la gestión integrada de la biodiversidad y los recursos hídricos en varios países de América del Sur. Su mayor interés se concentra en ecosistemas andinos (páramos y bosques) y amazónicos. Es editor y autor de libros sobre áreas protegidas y desarrollo en América Latina, corredores biológicos y sobre la aplicación del enfoque ecosistémico. Ha trabajado en la Universidad Javeriana (Colombia), Fondo José Celestino Mutis para el Medio Ambiente, UICN, Conservación Internacional y en el gobierno colombiano como asesor ambiental en la Presidencia de la República.

VICTOR HUGO INCHAUSTY, zoólogo boliviano, con más de 20 años de experiencia en desarrollo rural, en especial en gestión integrada de la biodiversidad en la región andina. Ha trabajado como docente universitario y se desempeñó como autoridad nacional en el sistema nacional de áreas protegidas por más de cuatro años. Asimismo ha ocupado cargos ejecutivos en diferentes organizaciones internacionales de conservación.

LUIZ FERNANDO K. MERICO, ambientalista, geólogo de formación, ha trabajado en economía ambiental en diversas universidades y ONG. También ha desarrollado políticas públicas ambientales en Brasil por más de 12 años, desde el nivel local hasta el nivel nacional. Actúa ahora como coordinador nacional de la UICN en Brasil. Ha escrito, entre otros, el libro *Economía y Sustentabilidad - lo que es, cómo se hace*. También tiene fuerte interés en las dimensiones espirituales de la vida.

VERÓNICA MORENO es comunicadora social, miembro del equipo de la Oficina Regional de UICN para América del Sur. Cuenta con experiencia en el diseño de estrategias de comunicación para proyectos; planificación de la comunicación y relacionamiento con medios. Ha coordinado componentes de comunicación de iniciativas implementadas a escala regional, como el caso del proyecto "El Corredor Marino de Conservación del Pacífico Este Tropical: acciones de comunicación e información de actores claves".

EDUARD MÜLLER es fundador y rector de la Universidad para la Cooperación Internacional. Trabaja en áreas protegidas, biodiversidad, cambio climático, ambiente y desarrollo, reservas de biosfera, turismo, desarrollo rural, agendas 21 locales, gestión comunitaria, pobreza, manejo de vida silvestre, proyectos productivos agropecuarios y ambientales, sistemas de producción alternativos, Carta de la Tierra, consumo sustentable, desarrollo curricular e investigación. Es comunicador de cambio climático de The Climate Project (Al Gore) con conferencias en más de 30 países. Es el catedrático principal de la Cátedra UNESCO de UCI. Vicepresidente para México, Centroamérica y Caribe hispano y Coordinador de Educación, CMAP-UICN.

JORGE NAHUEL es *Werken* (portavoz) de la Confederación Mapuche de Neuquén – Argentina. *Logko* (autoridad tradicional) del Lof Newen Mapu. Punto Focal del Foro Indígena sobre Áreas Protegidas de Latinoamérica. Como Director de Pueblos Originarios de la Secretaría de Ambiente de Argentina, coordinó en 2007, el Foro Indígena en el Congreso II Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Aéreas Protegidas de la UICN. Actualmente coordina el relevamiento y mapeo territorial en la comunidad Mapuche Paichil Antreao del Parque Nacional Nahuel Huapi en la Patagonia, Argentina.

GONZALO OVIEDO es un antropólogo y ambientalista del Ecuador. Recibió su formación universitaria en antropología social, ciencias ambientales y áreas protegidas en el Ecuador y el Reino Unido. Ha trabajado en aspectos sociales de la conservación, desarrollo local, pueblos indígenas, participación comunitaria, áreas protegidas, y educación ambiental y rural. Tiene una larga experiencia de trabajo con organizaciones internacionales, tanto en políticas sociales y ambientales como en ejecución de proyectos en varios continentes. Trabaja desde 2003 como Asesor Sénior en Políticas Sociales en la sede mundial de la UICN en Gland, Suiza.

JAIME ROVIRA es un ingeniero agrónomo, con un Master en Planificación Territorial y Gestión Ambiental, trabaja hace 15 años en gestión pública para conservación de especies y creación de áreas protegidas en CONAMA, hoy Ministerio de Medio Ambiente de Chile. Ha gestionado las primeras áreas marinas protegidas chilenas y la evaluación ambiental estratégica de instrumentos de planificación territorial. Actualmente dirige los temas de conservación de biodiversidad en la Región Metropolitana, en el Ministerio de Medio Ambiente; pertenece al Comité Técnico Nacional para las Áreas Marinas Protegidas y al capítulo marino de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas de UICN.

ANTONIO TOVAR es ingeniero forestal y profesor de la Universidad Nacional Agraria La Molina, para gestión de áreas protegidas y manejo de fauna. Además es responsable de Áreas Naturales en el Centro de Datos para la Conservación de Perú. Ha trabajado en proyectos sobre conservación de la naturaleza, monitoreo biológico y de gestión de áreas protegidas, capacitación de guardaparques y concientización ciudadana sobre conservación. Es coautor de cuatro libros y varios artículos científicos y de divulgación. Hace 21 años edita *Amigo Guarda*, boletín para guardaparques del Perú. Es administrador de dos grupos de internet sobre guardaparques y especies invasoras.

Créditos fotográficos

Personas y entidades cuyas imágenes aparecen en esta publicación:

Administración de Parques Nacionales de Argentina (APN), Roberto Ariano, Alfredo Carrasco V., José Luis Cartés, Juan Castellanos, Denis Cavanzo, Silvia Centrón, Emilio Daher, Otto de Keizer, Savana Diegues, Jörg Elbers, Luis Paulo Ferraz, Eduardo González, César Harada, Dirk Hoffmann, Robert Hofstede, Ashley Holland - Gordon Duncan, Emily Horton, Efrén Icaza, Sarah Johnson, Yves Lefèvre - Fundación Malpelo, Adolfo López, María Teresa Magro, Imène Meliane, Eduard Müller, National Aeronautics and Space Administration (NASA), Adolfo Okuyama - FUMDHAM, Andrew John Rhodes, Franklin Rojas, Jesús Serrano, Sandra Sguerra, Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Uruguay (SNAP), Mauro Tammone, Jim Thorsell, Hernán Torres, Giovanni Ulloa, Graham Watkins, Karl Yunis, Carolina Zambrano.

Las siguientes personas y entidades, comparten sus imágenes a través de internet bajo licencia Creative Commons:

A. Baxter, Clifton Beard, Borman 818, Isabella Bovolo - Commonwealth Secretariat, Copépodo, Jodi Crisp, Ian Gallagher, Nathan Gibbs, Kevin Jones, Lazlo Ilyes, Inti Martínez, Ben Segg, Linda Shaffer - World Resources Institute, Andrew White, Rita Willaert.

Créditos de las fotografías de las portadillas:

Página 15: Paisaje Protegido Laguna de Rocha, Uruguay. Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Uruguay

Página 29: Parque Nacional Marino Islas de la Bahía, Honduras. Inti Martínez

Página 97: Parque Estadual Serra do Mar, Brasil. Luis Paulo Ferraz

Página 195: Parque Nacional y Reserva Nacional Los Glaciares, Argentina. Emilio Daher

Página 221: Reserva de Biósfera Selva El Ocote, México. Andrew John Rhodes

Este libro se terminó de imprimir en
Cuenca - Ecuador
Mayo de 2011

ISBN: 978-8478-8852-1-7
9788478885217



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO
ORGANISMO AUTÓNOMO PARQUES NACIONALES

UICN