

# nuestro planeta

La revista del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente — Mayo de 2010



SERETSE KHAMA IAN KHAMA  
NUESTRA ESENCIA MISMA

ELIZABETH MARUMA MREMA  
CONSERVEMOS A LOS REYES

JAMES P. LEAPE  
ÉNFASIS EN LAS SOLUCIONES

SIMON N. STUART  
YA ES HORA DE PENSAR  
EN GRANDE



DIVERSIDAD  
BIOLÓGICA  
Nuestra vida



**Nuestro Planeta, la revista del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)**

PO Box 30552 Nairobi, Kenya

Tel: (254 20) 762 1234

Fax: (254 20) 762 3927

e-mail: [unepub@unep.org](mailto:unepub@unep.org)

Si desea consultar ediciones actuales o anteriores de la presente publicación, sírvase acceder a [www.unep.org/ourplanet](http://www.unep.org/ourplanet)

ISSN 101 - 7394

Director de Publicación: Satinder Bindra

Editor: Geoffrey Lean

Coordinación: Geoff Thompson

Asistencia editorial: Susanne Morrell

Colaboradores especiales: Nick Nuttall, Georgina Langdale

Directora de suscripciones: Manyahleshal Kebede

Diseño: Amina Darani

Producción: UNEP Division of Communications and Public Information

Impreso por: Progress Press

Distribuido por: SMI Books

**Reconocimiento:** Los gráficos y cuadros de las páginas 18–19 (del texto en inglés) se tomaron de la publicación *The Economics of Ecosystems & Biodiversity for National and International Policy Makers – Summary: Responding to the Value of Nature* (2009).

El contenido de la revista no refleja necesariamente las opiniones ni las políticas del PNUMA o de sus editores, ni es tampoco un documento oficial. Las designaciones empleadas y la presentación no implican la expresión de opinión alguna por parte del PNUMA en relación con la situación jurídica de ningún país, territorio o ciudad o sus autoridades, o la delimitación de sus fronteras o límites.

\* Todas las cifras se expresan en EE.UU. (\$) .

Foto de la portada: © Valerie Giles/thebiggerpicture

Muda de piel en escorpiones. El exoesqueleto de los artrópodos protege y soporta los órganos internos y la musculatura del animal. Periódicamente, los artrópodos deben pasar por un proceso conocido como ecdísis, mediante el cual se desprenden de su esqueleto externo para facilitar el crecimiento del cuerpo.

Tanto a nivel mundial como en sus propias actividades el PNUMA promueve prácticas favorables al medio ambiente. La presente revista está impresa en papel reciclado al 100%, y en ella se utilizan tintas de base vegetal y otras prácticas ecológicamente inocuas. Nuestra política de distribución procura disminuir la repercusión carbónica del PNUMA.



**IAN KHAMA : Nuestra esencia misma PÁGINA 6**

La diversidad biológica distingue a Botswana y es esencial para su economía; por ello, el país se encarga de conservarla.



**ELINOR OSTROM y HARINI NAGENDRA : Aceptemos la diversidad PÁGINA 10**

Debemos proteger la diversidad institucional tanto como la biológica.



**ELIZABETH MARUMA MREMA : Conservemos a los reyes PÁGINA 14**

En todo el mundo, las poblaciones de tiburones están colapsando, pero hay nuevas esperanzas de conservarlos.



**GEORGINA LANGDALE : Naturaleza del valor PÁGINA 18**

Hacer que el capital natural sea económicamente visible es decisivo para detener la pérdida de la diversidad biológica.



**JAMES P. LEAPE : Énfasis en las soluciones PÁGINA 20**

Este año ofrece grandes oportunidades para impulsar medidas sobre la diversidad biológica.



**SIMON N. STUART : Ya es hora de pensar en grande PÁGINA 22**

Qué hay que hacer para impedir que el Año Internacional de la Biodiversidad 2010 sea algo más que un ardid publicitario.



**JANET RANGANATHAN y POLLY GHAZI : Echemos abajo las paredes de cristal PÁGINA 24**

Los círculos interesados en el medio ambiente y el desarrollo deberían aunar fuerzas para proteger los ecosistemas y combatir la pobreza.



**DENNIS GARRITY : La esperanza siempre verde PÁGINA 28**

La explotación agrícola con árboles produce más altos rendimientos, mejores suelos y mayor diversidad biológica.



**DARRYL D'MONTE : ¿Y la noticia? PÁGINA 32**

Los periodistas deberían escribir más – y mejor – sobre la diversidad biológica.

**TAMBIÉN**

libros **PÁGINA 4**

reflexiones **PÁGINA 5**

citas y cifras **PÁGINA 9**

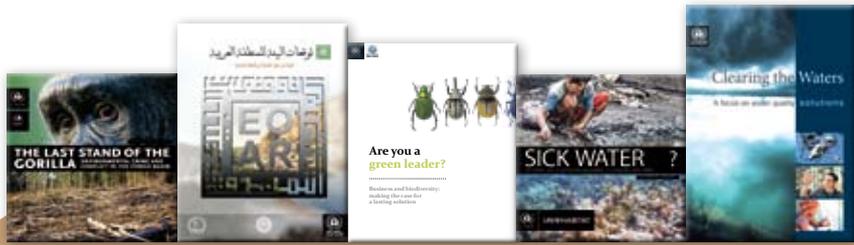
productos **PÁGINA 13**

premios y eventos **PÁGINA 17**

personas **PÁGINA 26**

www **PÁGINA 31**

star **PÁGINA 34**



**The Last Stand of the Gorilla – Environmental Crime and Conflict in the Congo Basin**  
(El último bastión del gorila – Delitos contra el medio ambiente y conflicto en la Cuenca del Congo)

En esta publicación, un rapid response assessment report del PNUMA, se expone la creciente amenaza que representa para los gorilas de toda la Cuenca del Gran Congo la caza furtiva para obtener su carne, la pérdida de hábitat y las epidemias naturales como el Ebola. En el informe se advierte que las milicias apoyan gran parte de este comercio ilícito de carne, y que las estimaciones de la zona de distribución del animal son significativamente menores que las de estudios anteriores. Contiene una serie de recomendaciones para hacer frente a las amenazas a que están expuestos los gorilas en la región.

**The Environment Outlook for the Arab Region: Environment for Development and Human Well-being**  
(Perspectiva ambiental para la región árabe: Entorno para el desarrollo y el bienestar humano)

*Environment Outlook for the Arab Region* es la primera evaluación oficial, amplia e integrada del estado del medio ambiente en la región árabe. Es una evaluación científica y fiable que proporciona una base para la formulación de políticas en la región. El informe se preparó en cumplimiento de una decisión del Consejo de Ministros Árabes Responsables del Medio Ambiente, adoptada en su XVII periodo de sesiones, celebrado en la sede de la Secretaría General de la Liga de Estados Árabes, en El Cairo, Egipto, en diciembre de 2005.

**Policies for Sustainable Governance of Global Ecosystem Services**  
(Políticas de gobernanza sostenible de los servicios de ecosistemas a nivel mundial)  
Editado por Janet Ranganathan, Mohan Munasinghe y Frances Irwin (Edward Elgar Publishing)

Este libro ofrece una compilación de recomendaciones relacionadas con políticas, instituciones y la gobernanza formuladas por 18 importantes expertos internacionales, en respuesta a la conclusión de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (MEA) de que en los últimos 50 años el hombre ha degradado los servicios que prestan los ecosistemas a un ritmo más acelerado y en mayor escala que en cualquier periodo precedente de la historia de la humanidad. Los autores examinan los resultados de esta Evaluación y determinan un programa de acción mundial para los gobiernos, las empresas, las organizaciones internacionales, la sociedad civil y las organizaciones dedicadas a la investigación.

**Are you a Green Leader? Business and Biodiversity: Making the Case for a Lasting Solution**  
(¿Es usted un líder ecologista? Comercio y Diversidad Biológica: en favor de una solución duradera)

Dirigida a las empresas y organizaciones que operan con el sector privado, esta publicación explora la relación entre la biodiversidad y el comercio, pone de manifiesto las mejores prácticas y alienta a las empresas a comprometerse con los problemas de la diversidad biológica. Ofrece una reseña de los principales impactos en la biodiversidad, los esfuerzos y los futuros desafíos a nivel mundial de una serie de sectores cruciales de la industria – la minería, la energía, los agroalimentos y la pesca, la construcción y la silvicultura, el turismo, los productos farmacéuticos, la cosmética, la moda y las finanzas – que dependen o repercuten en la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas.

**Biodiversity and the Law – Intellectual Property, Biotechnology and Traditional Knowledge**  
(La diversidad biológica y el derecho – Propiedad Intelectual, biotecnología y conocimientos tradicionales)  
Editado por Charles R. McManis (Earthscan)

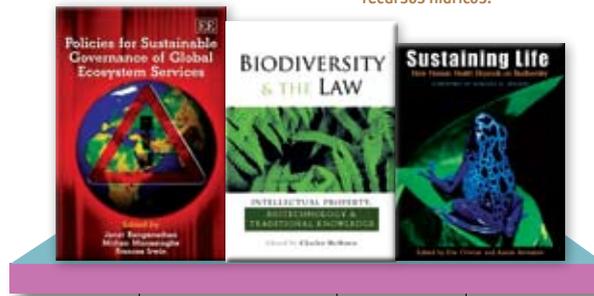
Este libro formula la pregunta: ¿cómo promovemos el desarrollo económico mundial y, al mismo tiempo, preservamos la diversidad biológica y cultural local? Los 50 colaboradores de esta obra examinan la biodiversidad, su pérdida y qué debe hacerse; si la biotecnología forma parte del problema o de la solución; los conocimientos tradicionales y cómo, si fuera posible, deberían protegerse; y las lecciones prácticas aprendidas de la etnobotánica y la bioprospección.

**Clearing the Waters: A Focus on Water Quality Solutions**  
(Limpieza de las aguas: Atención a las soluciones para mejorar la calidad del agua)

Esta publicación transmite la necesidad apremiante de controlar la contaminación y preservar la calidad del agua en todo el mundo. Señala una nueva tendencia internacional que está desplazando la atención de la cantidad de agua a la importancia de la calidad del agua para satisfacer las necesidades humanas y ambientales, ofrece un panorama de los problemas y cuestiones relacionados con la calidad del agua y emplea estudios de casos para ejemplificar tanto los problemas como las soluciones. En el libro se hace hincapié en soluciones y estrategias concernientes a la calidad del agua para uso de las instituciones encargadas del tema, la prevención de la contaminación, el tratamiento de las aguas y la rehabilitación ecológica. Contiene importantes conclusiones y recomendaciones sobre políticas.

**Sick water? The central role of wastewater management in sustainable development**  
(¿Aguas contaminadas? El papel fundamental de la gestión de las aguas residuales para el desarrollo sostenible)

Esta publicación trata de los problemas que plantean las aguas de desecho ilegales y no reguladas, que son una amenaza para la salud y el bienestar humanos a nivel mundial. En el informe se determinan las amenazas para la salud humana y ecológica y las consecuencias de no emprender una acción sobre esta cuestión. También reseña las medidas de políticas y gestión adecuadas que se pueden adoptar a corto y a más largo plazo y que pueden ofrecer oportunidades de empleo, proporcionar medios de vida, mejorar la salud pública y de los ecosistemas y contribuir a la ordenación más inteligente de los recursos hídricos.



**Sustaining life: how human health depends on biodiversity**  
(Protección de la vida: ¿En qué grado la salud humana depende de la diversidad biológica?)  
Editado por Eric Chivian y Aaron Bernstein (Oxford University Press EE.UU.)

*Sustaining Life* examina toda la gama de posibles amenazas que la pérdida de la biodiversidad plantea para la salud humana. Escrito por médicos de la Escuela de Medicina de Harvard, hace un análisis amplio de cómo las medicinas destinadas a los seres humanos, las investigaciones biomédicas, el surgimiento y la propagación de las enfermedades infecciosas y la producción de alimentos, tanto en tierra como en los océanos, dependen de la diversidad biológica. Se utilizan estudios de casos para ilustrar los aportes que una amplia variedad de organismos ya han hecho a la medicina humana, y los que se espera que hagan si no provocamos su extinción.



# reflexiones

ACHIM STEINER

Secretario General Adjunto de las Naciones Unidas y  
Director Ejecutivo del PNUMA

El cambio climático ha sido descrito como el mayor fracaso del mercado en la historia, mientras que la pérdida de la diversidad biológica y los servicios de la naturaleza de importancia económica ocupan el segundo lugar, si es que no empatan con el primero. Todos los años la economía mundial podría estar perdiendo capital natural cuyo valor se estima entre 2,5 y 4,5 billones de dólares de los EE.UU. únicamente como resultado de la deforestación; todo ello dejando de lado las pérdidas ocasionadas por la degradación de otros ecosistemas fundamentales.

Deben adoptarse medidas resueltas para revertir estas pérdidas o la cuenta seguirá creciendo. De no hacerlo, también disminuirán las chances de alcanzar plenamente los Objetivos de Desarrollo del Milenio relativos a la pobreza y un siglo XXI sostenible para los 6.000 millones de personas que habitan nuestro planeta, que serán 9.000 millones en 2050.

En respuesta a la crisis financiera y económica los gobiernos movilizaron paquetes de estímulo por más de 3 billones de dólares, aparentemente de la noche a la mañana. ¿Dónde están el mismo estímulo y la misma respuesta política internacional concertada para responder a la crisis a que hace frente nuestro patrimonio natural y basado en la naturaleza?

La innovadora asociación Economía de los ecosistemas y la diversidad biológica, auspiciada por el PNUMA, es un intento por materializar y aclarar las nuevas respuestas y ayudar en las decisivas elecciones que habrá que hacer. El informe de la asociación, cuya publicación está prevista antes de la reunión del Convenio sobre la Diversidad Biológica que se celebrará este año en Nagoya (Japón), servirá de base a las decisiones de los gobiernos. No obstante, ya están surgiendo muchos hechos y cifras inspiradores y potencialmente transformadores, junto con opciones de gestión más creativas.

Permítanme citar un ejemplo que destaca la forma en que la asociación presenta el debate. La cría de camarones comercial y subvencionada puede generar ingresos de unos 1.220 dólares por hectárea mediante el desmonte de manglares. Sin embargo, el informe de la asociación afirma que esa cifra no tiene en cuenta los costos que afrontan las comunidades locales, que ascienden a más de 12.000 dólares por hectárea debido a la pérdida de madera y otros productos distintos de la madera de los manglares, pesca y servicios de protección costera. La rentabilidad de los operadores comerciales tampoco tiene en cuenta los costos que tiene la sociedad para rehabilitar los sitios abandonados después de cinco años de explotación, estimados en más de 9.000 dólares por hectárea.

Algunos países están haciendo frente parcialmente al desafío.

- La plantación y protección de casi 12.000 hectáreas de manglares en Viet Nam cuesta algo más de 1 millón de dólares, pero logra un ahorro superior a 7 millones de dólares anuales en mantenimiento de diques.
- Actualmente en Europa 1 de cada 40 empleos está relacionado con servicios ambientales y de los ecosistemas, desde las ecoindustrias de tecnología no contaminante hasta la agricultura orgánica, la forestación sostenible y el ecoturismo.
- Las inversiones para la protección de la Reserva de la Biosfera Maya están generando ingresos anuales de prácticamente 50 millones de dólares por año y han creado 7.000 puestos de trabajo e incrementado los ingresos de las familias locales.

El Día Mundial del Medio Ambiente, cuyo anfitrión principal este año es Rwanda y su pueblo, marca el momento en 2010, el Año Internacional de la Diversidad Biológica de las Naciones Unidas, de ocuparse nuevamente del desafío de la diversidad biológica. El público, los políticos y los dirigentes empresariales deben volver a conectarse con los aspectos fundamentales que impulsan realmente la economía mundial, los medios de subsistencia y, en última instancia, todo nuestro sistema sustentador de la vida.

La próxima vez que compren miel en el supermercado, reflexionen sobre el hecho de que las abejas y otros polinizadores están brindando servicios cuyo valor podría llegar a 90.000 millones de dólares por año. Las tostadas y la mermelada del desayuno no existirían sin las lombrices, los escarabajos y los insectos que fertilizan nuestros suelos y que hacen posible la billonaria industria agrícola. Podría dar muchos otros ejemplos.

Tal vez los eslabones faltantes para la gestión sostenible sean mecanismos de mercado inteligentes y el aumento de la visibilidad del verdadero valor de la naturaleza. A menos que asignemos un valor económico a la diversidad biológica y a los ecosistemas y los servicios que suministran, probablemente no revertamos la corriente en un mundo fascinado por el producto bruto interno, los mercados de valores y otras mediciones que definen las nociones contemporáneas de progreso.

Evidentemente la biodiversidad es mucho más que dólares y centavos, yen, euros, yuan o chelines kenyanos. No obstante, deben presentarse los argumentos económicos en favor de la gestión sostenible de nuestro capital natural para poder concebir la senda que nos aleje de la degradación, la destrucción y la extinción. Como destaca el estudio Economía de los ecosistemas y la diversidad biológica, los argumentos económicos son decididamente abrumadores e imperiosos. Son un aliado poderoso y complementan los argumentos relacionados con la gestión y la dimensión espiritual del mundo viviente.



IAN KHAMA

.....  
Presidente de  
la República de Botswana

# NUESTRA ESENCIA MISMA





Puede afirmarse sin temor a equivocación que cuando uno dice la palabra “África”, las imágenes que vienen a la mente de casi todo el mundo son algo como Botswana.

Mentalmente, se representarán cursos de agua colmados de flamencos rosa encendido, perezosos hipopótamos, feroces cocodrilos y millones de otras aves, insectos, plantas y peces; ardientes sabanas donde manadas de elefantes descansan bajo umbrosos árboles y leones, guepardos y perros salvajes que acechan ligeros antílopes y cebras; un lugar donde lo extraordinario es usual y donde, durante milenios, las personas han aprendido los secretos de las plantas y los animales que las rodean.

En Botswana, la diversidad biológica no es algo en lo que meramente se piense, es algo que caracteriza nuestra nación y nuestro pueblo, algo que da origen a nuestras tradiciones y nuestra historia, y que es un componente fundamental de nuestra economía.

La diversidad biológica de Botswana – que nos incluye a nosotros, su pueblo – es el palpitante corazón de nuestra nación, y nuestra comprensión de ello, bien arraigada, es un elemento de lo que hace que Botswana sea un éxito africano. Respetamos y cuidamos nuestros recursos, y nuestro deseo de preservar y mantener el medio ambiente que nos ha nutrido a todos es una característica esencial del amplio conjunto de políticas sostenibles que aplicamos. Esto quiere decir que no permitimos la voraz explotación de nuestra tierra y sus recursos, y esto nos ha ayudado a establecer una economía saludable, una democracia pacífica y eficiente, buenos niveles de vida y una sociedad estable.

La protección de nuestra biodiversidad no es una causa cualquiera que

apoyemos sólo de palabra, es nuestro deber patriótico y nuestro deber con nuestros hijos. Al proteger nuestra biodiversidad, estamos protegiendo la esencia misma de Botswana y su pueblo. En verdad, el uso de los recursos biológicos en Botswana es tan antiguo como la antigüedad humana.

La salud de la diversidad biológica de un país suele ser un indicador de la salud de su sociedad. Para mantener la diversidad biológica hace falta una buena gobernanza y una visión holística y a largo plazo para el país. En Botswana, eso es lo que tratamos de hacer, y como resultado de nuestro pragmático enfoque – y a diferencia de muchos países en desarrollo con abundantes riquezas minerales – no hemos sido víctimas de la llamada “maldición de los recursos” según la cual la riqueza potencial genera conflictos, desigualdad, pobreza y sufrimiento.

Por el contrario, nuestros diamantes y otros minerales – que son, desde luego, un recurso finito – nos han ayudado a adoptar políticas que nos permitirán seguir prosperando, aunque los ingresos de la minería disminuyan. Estas políticas naturalmente se centran en la protección de nuestros activos naturales y renovables: nuestra diversidad biológica.

El turismo es un componente importante y creciente de nuestros ingresos nacionales – representa directa o indirectamente el 10% de nuestro PIB – y depende de que aseguremos que Botswana continúe bella y fascinante, lo que significa conservar nuestra asombrosa naturaleza. La agricultura sigue siendo la fuente de ingresos más importante para el 80% de nuestro pueblo y, al esforzarnos por asegurar el bienestar de nuestra tierra y nuestra

biodiversidad, ayudamos a reducir el impacto de la mayor de las amenazas para el pueblo de Botswana que depende de la agricultura – el cambio climático – que provoca sequía y desertificación.

En 2004, como signatarios del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) contrajimos el compromiso de laborar en pro de garantizar la protección de la biodiversidad de nuestra nación. Teníamos el sueño de que Botswana fuera:

*“Una nación en equilibrio con la naturaleza, que tenga acceso justo a los recursos biológicos, donde los beneficios que se derivan del uso de estos recursos se compartan equitativamente en beneficio y para el sustento de las generaciones presentes y futuras, y donde todos los ciudadanos reconozcan y comprendan la importancia de mantener el patrimonio biológico de Botswana y los conocimientos conexos y el papel de éstos en la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad de Botswana.”*

Nos estamos preparando para mostrar, en la reunión del CDB que tendrá lugar en Nagoya, Japón, más adelante este año, que hemos seguido un camino que nos ha ayudado a garantizar que hayamos hecho realidad ese sueño, y que continuaremos haciéndolo. No sólo nuestra diversidad biológica representa ingresos para la nación ahora, sino que hay beneficios inexplorados

*“La salud de la diversidad biológica de un país suele ser un indicador de la salud de su sociedad.*

*Para mantener la diversidad biológica hace falta una buena gobernanza y una visión holística y a largo plazo para el país.”*

y desconocidos de nuestra flora y fauna silvestre endémica que pueden seguir suministrando al mundo nuevas medicinas y otras nuevas tecnologías en el futuro. Es vital que en Nagoya las partes reconozcan el derecho de Botswana a beneficiarse justamente de la explotación de estos recursos, así como los derechos de otras naciones a beneficiarse de sus recursos biológicos.

Las plantas y los animales de Botswana forman parte de esta nación tanto como su gente, y es vital que esta diversidad biológica se proteja para las generaciones futuras – pero si algo nos enseñó el decenio que inauguró el siglo XXI es que en muchos casos los problemas locales

requieren la adopción de medidas a nivel mundial.

La conservación del esplendor natural de Botswana requiere la adopción de medidas a nivel internacional en relación con el cambio climático; hacen falta leyes eficaces para velar por que donde los ecosistemas de agua dulce crucen las fronteras nacionales, los derechos de todas las naciones por donde discurren estos cursos de agua se consideren de manera cuidadosa; y hace falta que se establezcan regulaciones pragmáticas que permitan a las naciones usar sus recursos silvestres de manera prudente cuando se demuestre que estos recursos se administran de forma eficiente.

Como necesitamos hacer frente a estos problemas a nivel internacional, durante más de un decenio, he integrado la junta directiva de Conservation International, importante organización ambiental internacional: esto me permite tomar el pulso a los problemas internacionales que repercuten en la biodiversidad y en el futuro de Botswana.

Ahí reside el quid de la cuestión. Las necesidades del pueblo de Botswana son inseparables de las necesidades de nuestra tierra. Botswana es nuestro hogar, nuestra proveedora y nuestro orgullo. Como dice nuestro himno nacional: “Fatshe leno la rona” – Bendita sea esta noble tierra.



# citas

Pavan Sukhdev, asesor especial de La Economía de los Ecosistemas y la Diversidad Biológica (TEEB)

“Invertir en zonas protegidas produce excepcionales altos rendimientos.”

Isabelle Autissier, directora de WWF-France

“Es un error creer que el océano es inagotable, que es un gigantesco e ilimitado almacén de víveres.”

Keshav Varma, director de programa de Global Tiger Initiative, a los delegados a la primera Conferencia Ministerial sobre Conservación del Tigre

“La política del dinero ahoga las débiles voces del tigre y de los pobres.”

Declaración formulada por los científicos en la II Conferencia Abierta Científica, auspiciada por DIVERSITAS, octubre de 2009

“A medida que nos aproximamos al Año de la Biodiversidad 2010 se van desenredando aceleradamente los hilos con que se tejió el sistema de la Tierra.”

Leigh Henry, Oficial superior de políticas de TRAFFIC, programa conjunto de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (IUCN) y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF).

“Si no contamos con un marco jurídico en apoyo de las actividades de conservación, no lograremos nuestro objetivo.”

Bryan Walsh, *Time Magazine*

“Literalmente nos estamos comiendo al atún rojo.”

Sra. Pat Awori, fundadora del Kenya Elephant Forum, antes de la conferencia de la CITES.

“Si no extendemos la prohibición para poder estudiar el impacto de estas ventas limitadas, es posible que no queden elefantes que proteger.”

Rosette Chantal Rugamba, Directora General Adjunta de Rwanda Development Board.

“La conservación de los gorilas es responsabilidad de todos.”

# cifras

**129**

número total de extinciones de aves registradas; 103, número de extinciones de aves en los últimos 200 años — **PNUMA**

**50**

probabilidad porcentual de supervivencia de la Gran Barrera de Arrecifes de Australia, si no se reducen las emisiones de CO<sub>2</sub> a nivel mundial en como mínimo 25% antes de 2020 — **Reuters**

**20.000**

rinocerontes negros había en Kenia en 1973; hoy hay 610 — **AP**

**8.000 millones**

valor anual estimado en dólares de las abejas melíferas como agentes polinizadores de los cultivos agrícolas — **PNUMA**

**2/3**

estimación de la reducción de las poblaciones de atún durante los últimos 50 años — **AFP**

**35**

años hace que entró en vigor la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres

**100.000**

número de tigres que había a comienzos del siglo XX; **3.600**, número de tigres que hay hoy — **AP**

**1,3 millones**

población de elefantes en el decenio de 1980; **500,000**, población de elefantes hoy — **New York Times**

**2**

número de reservas de tigres en la India que no tienen tigres — **WWF**

**100.000**

dólares es el precio que puede alcanzar un solo atún rojo gigante en una subasta en el mercado de pescado Tsukiji de Tokio — **Time**

# Aceptemos la diversidad

© Jim Zuckerman/Corbis



ELINOR OSTROM

Profesora, Departamento de Ciencias Políticas y Taller de Teoría Política y Análisis de Políticas, Universidad de Indiana, galardonada con el Premio Nobel de Ciencias Económicas 2009



HARINI NAGENDRA

Miembro de la Asociación Ramanujan, Ashoka Trust para la Investigación en Ecología y Medio Ambiente, Bangalore, India

La pérdida de la diversidad biológica tiene consecuencias alarmantes para la persistencia de la humanidad, es más, para la supervivencia de la vida en la Tierra. Las zonas protegidas son el pilar de gran parte de todas las propuestas de políticas encaminadas a mantenerla, pero la eficiencia de éstas es muy debatida. Por otra parte, cuando la variedad de la vida biológica es tan rica y diferente, y está tan interrelacionada, parece que adoptar un solo enfoque para la conservación revela una particular estrechez de miras e inflexibilidad.

Las zonas protegidas ya son muy extensas: más de 220.000 parques cubren más del 13% de las tierras del planeta. Los estudios han demostrado que la mayoría de estos han logrado, en general, garantizar que no ocurran talas de hábitat en gran escala dentro de sus límites. No obstante, muchos hábitats continúan bajo la grave amenaza del hombre, en particular los que se encuentran en lugares vulnerables con asentamientos densamente poblados. Los directores de los parques hacen frente a continuos problemas de caza furtiva, extracción ilícita de productos forestales e invasiones. A los parques administrados por el sector público también se les ha criticado por ser costosos, ineficientes y aplicar enfoques exclusivistas, que tienden a mirar a las tribus nativas y a las comunidades locales con recelo y desconfianza, y a ignorar y desatender las instituciones y los enfoques tradicionales que tal vez ellas han desarrollado para coexistir con la naturaleza.

Tampoco cabe esperar que las zonas protegidas públicas funcionen con todas las especies y hábitat, todos los entornos, geografías y culturas, y todas las escalas de espacio y

*“Estamos  
firmemente convencidos  
de que,  
para  
hacer  
frente a  
entidades  
y nichos  
biológicos diversos,  
necesitamos diversidad  
de instituciones.”*

tiempo, que son múltiples y están interrelacionadas. De modo que el examen minucioso de los diferentes enfoques institucionales elaborados por los grupos a diversas escalas para la ordenación de sus recursos naturales puede indicar políticas de gestión para la conservación futura.

Garrett Hardin, autor del influyente artículo sobre la “tragedia de los comunes”, escrito a finales del decenio de 1960, sostenía que todas las formas de propiedad administradas en común inevitablemente se destruirían con el tiempo. Sin embargo, por el contrario, hemos observado que, en las condiciones apropiadas, muchas personas sí se organizan de manera eficiente para proteger los entornos naturales. Algunas instituciones, como en Suiza, tienen testimonios de persistencia a lo largo de siglos. Otras, como en Nepal, han conseguido conservar los bosques, incluso en situaciones de conflictos extremos y violencia armada. Para lograr la gestión eficiente de los bienes comunes es crucial formular normas y reglas compartidas que se consideren legítimas y justas. Los grupos locales, en diferentes entornos y culturas, han desarrollado una increíble variedad de formas de alcanzar este fin, utilizando sus considerables conocimientos locales.



*Los bosques están repletos de plantas y animales*



*La vigilancia de la diversidad biológica es esencial para comprenderla y protegerla*

A pesar de ello, muchos analistas tienden a ignorar la importancia de esta diversidad.

Estamos firmemente convencidas de que, para hacer frente a entidades y nichos biológicos diversos, necesitamos diversidad de instituciones.

Por instituciones, entendemos las reglas utilizadas por los participantes en una variedad de entornos en su intento por alcanzar objetivos diversos. Por ejemplo, en un juego de hockey sobre césped, intervienen diversas instituciones. Una de ellas es el reglamento que los equipos utilizan para su juego: en un partido profesional, el reglamento será distinto al usado por un grupo de adolescentes que juegan en un campo del vecindario. También habrá árbitros que observarán el juego y harán cumplir las reglas. Las reglas de una liga de hockey se refieren a la cantidad de árbitros que se asignan, las señas que deben usarse y las sanciones que pueden imponerse. Los que observan sentados en el estadio deben, sin embargo, seguir otro conjunto de reglas, que se refieren a quién paga por el tipo de entrada de que se trate y cuán joven debe ser una persona para entrar gratis. De modo que hasta algo tan sencillo como un juego de hockey engloba un conjunto

de instituciones relacionadas con lo que pasa en el campo, en las taquillas, en el estadio, y hasta en las sendas de la calle que conduce a éste.

Cuando los analistas de políticas recomiendan que la “mejor solución” para proteger la biodiversidad es crear un organismo público, usualmente esperan que una dependencia de esta clase elabore un conjunto de reglas, aunque su jurisdicción sea muy amplia y abarque diversas ecologías. El desafío está en permitir a organizaciones pequeñas, medianas y más grandes que elaboren reglas concretas para entornos ecológicos específicos, en lugar de tratar de imponer un solo conjunto a un campo amplio.

Muchos responsables de políticas suponen todavía que los usuarios locales de un recurso no son capaces de tomar decisiones responsables en cuanto al uso de ese recurso. Cuando no tienen participación a largo plazo en los resultados ecológicos de una región en particular, sin duda, lo más probable es que pongan en práctica estrategias encaminadas a cosechar al máximo para lograr beneficios económicos y no la sostenibilidad de una ecología local. Impedir el ejercicio de la autoridad local para hacer algunas de las reglas que se deben observar en el uso de

un recurso ecológico, en realidad, reduce la posibilidad de que las personas perciban un interés a largo plazo, exacerbándose así el problema de la sobreexplotación. Estudios minuciosos han demostrado que un factor fundamental que influye en la sostenibilidad de los bosques es que los usuarios locales supervisen quién usa el bosque y comuniquen la extracción ilícita: esto causa sorpresa a muchos analistas de políticas y a los académicos formados en la teoría de Garrett Hardin de que los usuarios están siempre atrapados en una trágica sobreexplotación.

Es sumamente importante encontrar las formas de tratar con mezclas específicas de organismos en un campo particular de la biofísica, como lo es establecer mecanismos de supervisión. Englobar unidades más pequeñas en unidades mayores puede ampliar las posibilidades de protección a largo plazo. Instituciones de pequeña a mediana escala se podrían incorporar a un nicho biológico específico, mientras los organismos que funcionan a escalas superiores pueden reunir información científica y prestar apoyo a esferas en las que los participantes locales no asuman la responsabilidad de proteger la biodiversidad.

Los ecólogos han aprendido que la diversidad de interrelaciones entre multitud de animales y plantas no significa desorden, sino, por el contrario, es una muestra de la flexibilidad y la capacidad de adaptación de los ecosistemas. También es importante que la diversidad institucional se aprecie en una escala igualmente generalizada, en vez de suponer que siempre es desorganizada e ineficiente. Habida cuenta de lo variada que es la vida, tenemos que ser plenamente conscientes de que no existen soluciones universales. Para lograr la sostenibilidad a largo plazo de la biodiversidad, se necesitan enfoques múltiples y flexibles que se ajusten a las circunstancias locales, y se adapten a los cambios en las condiciones de los recursos y a las amenazas a que estén expuestos con el paso del tiempo.

# productos



## Váter ecológico

El Perfect Flush es un sencillo dispositivo que convierte un solo chorro de agua en dos. Es de bajo costo, fácil de instalar y se puede colocar en las cisternas de los inodoros ya existentes. Encima del inodoro se coloca un módulo con un botón que se aprieta y que ofrece dos opciones: todo el chorro de agua o la mitad. Cuando se aprieta, se envía una señal a un dispositivo que regula el sistema de la válvula de agua de la cisterna. Con este dispositivo se puede ahorrar entre el 30% y el 50% del agua que se necesita para limpiar la taza, lo que ahorra el gasto monetario y ambiental de instalar un nuevo inodoro.

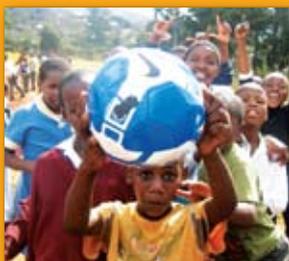
[www.brondell.com](http://www.brondell.com)



## Segadora de césped robótica que funciona con energía solar

La RBZG001 es una segadora de jardín verdaderamente inteligente. En primer lugar, utiliza energía solar para suplementar su suministro de electricidad. En segundo lugar, su ruta se puede identificar automáticamente. La tecnología de la segadora le permite reconocer los obstáculos, detectar las inclinaciones y evitar resbalar. En tercer lugar, puede depositar lo que corte en un lugar previamente determinado. Ahora, ya vuelve a ser divertido segar el césped.

[www.envirogadget.com](http://www.envirogadget.com)



## Pelota de fútbol que almacena energía

¿Qué objeto puede simultáneamente ser una pelota de fútbol, un generador portátil, un constructor de comunidades y un instrumento universal de salud al mismo tiempo? Respuesta: la pelota de fútbol SOcket. Esta sorprendente pelota de fútbol genera electricidad cuando se le patea. Internamente funciona de modo que puede capturar la energía de los impactos que recibe con los pies, las cabezas, el campo de juego y cualquier otra cosa con la que pudiera chocar. Genera electricidad, que se almacena en la pelota y se usa después para encender una lámpara LED o cargar un teléfono móvil. En la actualidad, un prototipo de la SOcket recibió la aprobación cuando se puso a prueba recientemente en programas para la juventud en Durban, Sudáfrica, y Nairobi, Kenya.

[www.socket.com](http://www.socket.com)



## Revoluciones revolucionarias

La rueda de Copenhagen es una rueda de bicicleta que almacena energía cada vez que se utilizan los frenos, y después la devuelve cuando el ciclista más la necesita. Cuando el ciclista aplica los frenos, la energía cinética se transforma en energía eléctrica y se acumula en baterías en el interior de la rueda. La energía eléctrica de la batería empieza a funcionar cuando el ciclista necesita un impulso al pedalear cuesta arriba o un impulso en el tráfico. Fue diseñada por investigadores del Massachusetts Institute of Technology y presentada en la conferencia sobre el cambio climático de 2009, celebrada en Copenhagen. Y es más, la rueda puede hablar a un iPhone montado en las barras de los manubrios, y suministrar información sobre la velocidad, la dirección, la distancia recorrida y los niveles de contaminación del aire.

<http://web.mit.edu/press/2009/copenhagen-wheel.html>



## Para electricidad, añade sólo agua

En los últimos tiempos, hemos sido testigos del auge de los cargadores portátiles que funcionan con energía solar. Ahora prepárense para un cargador portátil de celdas de combustible. El cargador H3, del tamaño de la palma de la mano, es una celda de combustible que funciona con hidrógeno. El hidrógeno viene de un pellet de combustible reemplazable que se encuentra dentro de una llamada "bolsita de té". Esta bolsita se coloca en un compartimento dentro de la celda de combustible, se añade agua y el hidrógeno se desprende. El hidrógeno asciende hasta el interior de la celda de combustible para hacer electricidad. Un teléfono se puede cargar directamente de la celda de combustible utilizando un conector USB, o la electricidad almacenada en una pequeña batería de ión-litio. Es ideal para lugares situados en el exterior de los edificios y tiene potencial para utilizarlo en los países en desarrollo.

[www.myfuelcell.se/](http://www.myfuelcell.se/)



## Transmisor-receptor portátil a cuerda

Más y más productos a cuerda o de manivela manual llegan al mercado. He aquí un radio transmisor-receptor bidireccional que no necesita nuevas baterías y no tiene que ser enchufado a la red de suministro para recargarlo. Todo lo que se necesita es abundante esfuerzo físico: su energía es generada por una dinamo accionada por una manivela de arranque. Cuando está plenamente cargado cada unidad proporciona 1,5 horas de tiempo para hablar y 8 horas de reserva. Una carga de un minuto proporcionará 2 minutos de tiempo para hablar, así que las conversaciones largas le obligarán a hacer abundante ejercicio también. ¡Comprendido! ¡Comprendido! Corto y fuera.

[www.envirogadget.com](http://www.envirogadget.com)



ELIZABETH MARUMA MREMA

Secretaria Ejecutiva,  
Convención sobre las especies migratorias

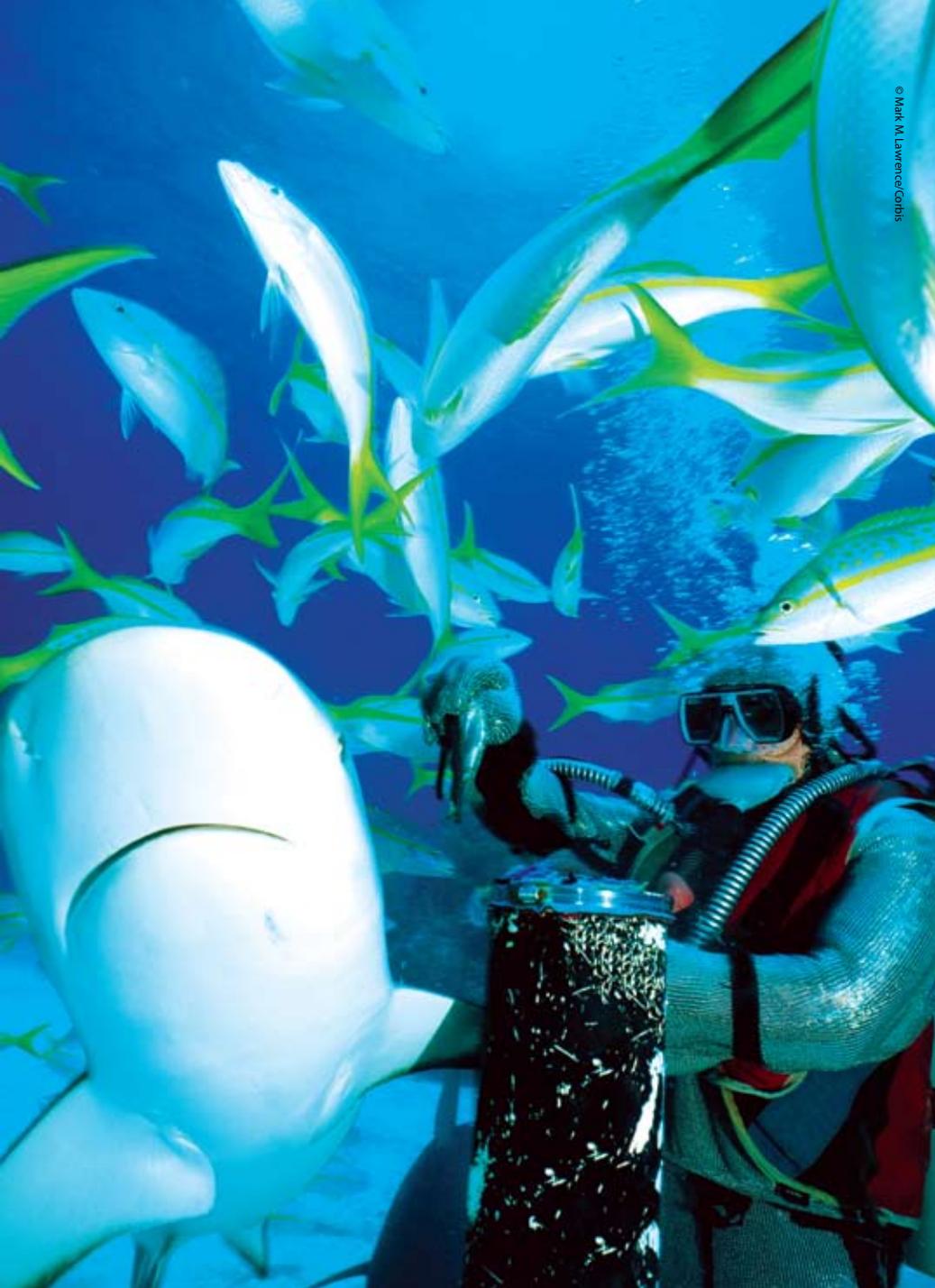
# CONSERVEMOS A LOS REYES

*“Este Año Internacional de la Biodiversidad 2010 es la coyuntura perfecta para que reflexionemos sobre nuestras modalidades de consumo y nuestro estilo de vida, y averigüemos qué podemos hacer en nuestra vida cotidiana para contribuir a salvar la diversidad biológica del planeta. Los tiburones serían un buen tema por donde empezar.”*

Las poblaciones de tiburones están colapsando en todo el mundo. La colaboración internacional es vital para su conservación y ordenación, en especial, de las especies altamente migratorias que nadan en las aguas internacionales de los océanos. A principios de este año, después de varios años de negociaciones, se concertó en Filipinas el primer acuerdo mundial para la conservación de los tiburones migratorios, en forma de Memorando de Entendimiento en el marco de la Convención sobre la conservación de las

especies migratorias de animales silvestres (CMS). Éste es un logro trascendental, pues incluye varias especies de tiburón de importancia comercial como son el cailón y el cazón, que tienen especial demanda por la alta calidad de su carne: un lomo de cailón cuesta hasta 25 euros el kilogramo.

Es bueno ver los avances logrados en la mejora de la gobernanza de los tiburones a nivel internacional, pero no deben subestimarse los desafíos que quedan por delante. La conservación de los peces que se



© Mark M. Lawrence/Corbis

de ignorar como el tiburón toro, que tiene mucho más de 10 metros de longitud, pero igual que en las profundidades del medio marino, todavía estamos en la oscuridad sobre aspectos que van desde sus rutas de migración y la ubicación de sus sitios de reproducción hasta información precisa sobre las capturas. En verdad, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos ha podido estimar la dimensión de la amenaza para sólo más de la mitad de las 1.046 especies conocidas de la Clase Chondrichthyes, que incluye tiburones, quimeras y rayas. Es cierto que nuestros conocimientos de la biología de los tiburones y sus estadísticas están mejorando aceleradamente gracias al perfeccionamiento de la tecnología, como la telemetría por satélite, pero mientras más conocimientos adquirimos, más evidencias parecen indicar que las poblaciones están colapsando en la mayoría de los océanos del mundo.

Los tiburones son intrínsecamente vulnerables a la extinción por su susceptibilidad a la presión de la pesca. Su crecimiento es lento, llegan a la madurez tardíamente y sólo tienen algunas crías. El cazón (*Squalus acanthias*) tiene el periodo de gestación más largo que se conoce – entre 18 y 22 meses – de todos los vertebrados, y sus hembras sólo alumbran cuando tienen 15 años o más! El cazón también es muy vulnerable a la sobrepesca, ya que tiende a agruparse en grandes cardúmenes y porque la mayoría de las hembras gestantes más valiosas son atacadas y con frecuencia capturadas en grandes números.

Los tiburones altamente migratorios son muy difíciles de conservar dado que se desplazan ampliamente por aguas nacionales e internacionales, obligando a muchos países a participar en su ordenación. Es menester concertar acuerdos internacionales y planes de acción para facilitar la colaboración y coordinar las actividades a nivel mundial. A través de los años, se han elaborado varios instrumentos –

capturan para su comercialización es particularmente difícil, como lo demostró, una vez más, el fracaso de los esfuerzos por regular el comercio del atún rojo y de varias especies de tiburón en la Conferencia de las Partes en la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES), celebrada en marzo.

Aproximadamente el 71% de la superficie de nuestro planeta está cubierta por los océanos, sin embargo, conocemos muy poco

del medio marino, lo que hace particularmente difícil detener la pérdida de especies marinas. Las poblaciones de tiburones han mermado como resultado de la sobrepesca y de la pesca no reglamentada. Los productos de tiburón, como las aletas, tienen gran demanda, y grandes cantidades de peces cartilaginosos también son capturados como captura incidental.

Se podría pensar que disponemos de excelentes datos sobre estos grandes y enigmáticos depredadores – por lo menos en cuanto a especies difíciles

como el Plan de Acción de la Unión Europea para la Conservación y la Ordenación de los Tiburones y el Plan de Acción Internacional para la Conservación y la Ordenación de los Tiburones, de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, pero la recién aprobada Convención sobre Especies Migratorias es el primer tratado intergubernamental que trata específicamente la conservación de los tiburones a escala mundial. Hasta ahora, incluye siete especies – el gran tiburón blanco, el peregrino, el tiburón toro, el cailón, el cazón, el mako de aleta corta y el mako de aleta larga – y está en vigor desde marzo. Ahora comienza, en verdad, la genuina labor: esperamos aprobar un plan de conservación donde se detallarán las actividades de ejecución, en la primera reunión de los signatarios a fines de 2011.

Los consumidores deberían preocuparse tanto como los más de 90 países que participan en la pesca y el comercio del tiburón. Por ejemplo, en la UE, el cazón se utiliza habitualmente para platos como pescado y patatas fritas. En Alemania, una lonja crespada de su

ventrecha se conoce como “rizos de Schiller” por el peinado del poeta. En China, la sopa de aleta de tiburón es popular, cuesta hasta 100 dólares o más un solo tazón de sopa. Comer tiburón puede ser perjudicial para la salud, así como para la conservación. Estudios realizados en Brasil, Italia y los Estados Unidos indican que la mayor parte de la carne de tiburón sometida a pruebas contenía niveles de mercurio que excedían con creces los límites de seguridad nacionales. El PNUMA encabeza las negociaciones que se están celebrando respecto de un tratado internacional sobre el mercurio, para salvaguardar la salud humana.

Muchos otros ramos e industrias utilizan también los tiburones. La piel de tiburón es utilizada como cuero para zapatos y bolsos, y como un sucedáneo del papel de lija por los pescadores chinos (de ahí el nombre de “pez arena” en Chino). El aceite de hígado de tiburón es utilizado para revestir los cascos de las embarcaciones de madera en la India. El esqualeno, compuesto orgánico que se encuentra primordialmente en el hígado de los tiburones, es muy utilizado por

la industria cosmética y, hace poco, para producir vacunas contra la gripe aviar y la gripe por el virus A (H1N1). La lista es interminable.

Este Año Internacional de la Biodiversidad 2010 es la coyuntura perfecta para que reflexionemos sobre nuestras modalidades de consumo y nuestro estilo de vida, y averigüemos qué podemos hacer en nuestra vida cotidiana para contribuir a salvar la diversidad biológica del planeta. Los tiburones serían un buen tema por donde empezar.

Todavía hay esperanza y tiempo para actuar. En la reciente reunión sobre los tiburones, efectuada en Filipinas, me impresionó la dedicación y determinación del gran número de países que ejercieron presión para que se aprobara el acuerdo. Esperamos que por conducto de este pueda hacerse realidad la ordenación y que muchos más países se sumen a nosotros en nuestra difícil misión de conservar al magnífico “rey de los mares”. Detener el colapso de las poblaciones de tiburones del mundo será difícil, pero no imposible. Luchemos por conseguirlo.



# premios y eventos

## DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE

El Día Mundial del Medio Ambiente se celebra el 5 de junio. Es un día mundial de apoyo a las medidas positivas por el medio ambiente y una de las iniciativas clave de las Naciones Unidas para estimular la conciencia mundial sobre el medio ambiente y alentar la atención y la acción políticas. Se prevé que el Día Mundial del Medio Ambiente 2010 sea el mayor de todos los que se han celebrado hasta el momento, y se alienta a las comunidades de todo el mundo a que tomen medidas concretas destinadas a cuidar su medio ambiente local. Este año, la sede del evento será Rwanda y el tema, "Muchas especies. Un planeta. Un futuro", en consonancia con el Año Internacional de la Diversidad Biológica, que se celebra en 2010.



[www.unep.org/wed](http://www.unep.org/wed)

## PREMIO SASAKAWA DEL PNUMA



Dos proyectos apasionantes compartieron el Premio Sasakawa 2009-2010 a las iniciativas de desarrollo sostenible de base. Nuru Design fue premiado por proponer soluciones de iluminación no contaminantes y asequibles para las comunidades rurales de Rwanda, Kenya y la India mediante el uso de lámparas LED portátiles y recargables, que pueden recargarse con un panel solar o con energía humana a través del primer generador a pedal disponible en el mercado. Trees, Water & People fue galardonado por distribuir hornos de bajo consumo de combustible que ayudan a las familias a ahorrar dinero y a reducir drásticamente las emisiones de CO<sub>2</sub>. Los ganadores se dieron a conocer en febrero y cada uno recibió un premio de 100.000 dólares de los EE.UU. en efectivo para ampliar sus iniciativas pioneras.

[www.unep.org/sasakawa/](http://www.unep.org/sasakawa/)



## DÍA MUNDIAL DE LAS AVES MIGRATORIAS

Salve las aves migratorias en crisis – ¡cada especie cuenta!

Este año, el Día Mundial de las Aves Migratorias se celebra el 8 y 9 de mayo. Entre las distintas formas en que las comunidades de todo el mundo pueden participar en esta campaña mundial se cuentan el avistamiento de aves, programas educativos, conferencias, exposiciones de arte y eventos públicos. El Día Mundial de las Aves Migratorias es una campaña anual de concientización que promueve la conservación de las aves migratorias y sus hábitats en todo el planeta. Estrechamente relacionado con el Año Internacional de la Diversidad Biológica 2010, se centrará este año en las especies que más amenazadas están en todo el mundo.

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



## EXPOSICIÓN MUNDIAL DE SHANGHAI



"Ciudades mejores, vida mejor" es el tema de la Exposición Mundial que tendrá lugar en Shanghai (China) del 1º de mayo al 31 de octubre de 2010. Las actividades que realizará el PNUMA como parte de la participación de las Naciones Unidas en la exposición se centrarán en el tema de la "diversidad biológica urbana", en consonancia con el Año Internacional de la Diversidad

Biológica 2010. Entre esas actividades cabe mencionar el proyecto multimedia *Six Billion Others* y el estreno mundial de *HOME*, de Yann Arthus-Bertrand; un foro sobre economía verde con emprendedores locales; debates estudiantiles; y exposiciones sobre estilos de vida ecológicos, arte y sostenibilidad, y la biomimética.

<http://en.expo2010.cn/>

## A LIMPIAR EL MUNDO

A Limpiar  el Mundo

A Limpiar el Mundo es una campaña ambiental comunitaria que se lleva adelante en asociación con el PNUMA e inspira y habilita a las personas y comunidades de todos los rincones del planeta para que limpien, reparen y conserven su medio ambiente. El lema de 2010 es "Las comunidades cuidan de la naturaleza", en consonancia con el tema del Día Mundial del Medio Ambiente. Para saber cómo puede ayudar con el Fin de Semana de A Limpiar el Mundo, del 17 al 19 de septiembre, y obtener más información, sírvase visitar el sitio Web de la campaña en [www.cleanuptheworld.org](http://www.cleanuptheworld.org) o búsquenos en:



## PREMIO TYLER AL LOGRO AMBIENTAL

La conservación del guepardo y la mejora de los conocimientos sobre las funciones de los ecosistemas son temas clave de la edición 2010 del Premio Tyler al Logro Ambiental. En abril se dieron a conocer los nombres de los ganadores conjuntos: la Dra. Laurie Marker, cofundadora y directora ejecutiva del Fondo para la Conservación del Guepardo, con sede en Otjiwarongo (Namibia), y el Profesor Stuart Pimm, profesor de la cátedra Doris Duke de Ecología de la Conservación en la Universidad Duke, de Carolina del Norte (EE.UU.). El Premio Tyler es uno de los galardones más destacados en el campo de la energía, la ciencia y la salud del medio ambiente.

[www.usc.edu/admin/provost/tylerprize/index.html](http://www.usc.edu/admin/provost/tylerprize/index.html)





GEORGINA LANGDALE

Funcionaria de Comunicación del estudio La Economía de los Ecosistemas y la Diversidad Biológica

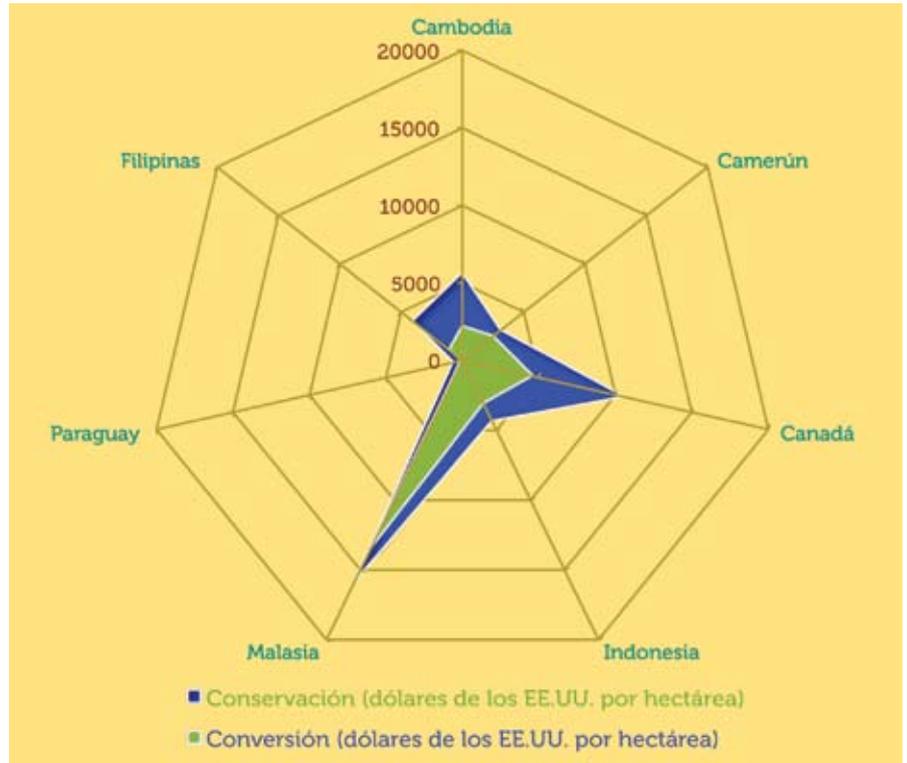
# Naturaleza del valor

Cada año el mundo pierde biodiversidad y servicios de ecosistemas cuyo valor supera la cantidad que se limpió en los bancos en el reciente crac. En el estudio La Economía de los Ecosistemas y la Diversidad Biológica (TEEB), patrocinado por el PNUMA, se calcula que si la deforestación y el cambio de uso de la tierra continúan como están en este momento, el mundo tendrá pérdidas de “capital natural” por un valor que se sitúa entre 1,3 y 3,1 billones de euros. Eso es más que el capital financiero que se limpió en los bancos de Wall Street y de la City de Londres en 2008, el peor año de la historia de estos bancos. Y esto ocurrirá todos los años.

Lo que pasa es que el capital natural es económicamente invisible, y ésta es una de las principales preocupaciones. La biodiversidad y los servicios que prestan los ecosistemas se han visto tradicionalmente como bienes públicos: que están disponibles para todos y que abastecen lo suficiente para todos. Estos servicios incluyen aire limpio, agua dulce, riqueza de especies y los muchos otros servicios de los ecosistemas de los bosques, los humedales, los océanos y otros ecosistemas. Pero suponer que son abundantes e ilimitados no refleja la realidad. Las continuas pérdidas de esas zonas naturales son importantes, y las consecuencias resultantes para el bienestar humano son palpables.

El propósito a largo plazo de la TEEB es reunir los mejores análisis científicos y económicos sobre la economía de los ecosistemas y la biodiversidad disponibles – y comunicarlos. Su objetivo es ayudar a los encargados de formular las políticas, los administradores, las empresas y los ciudadanos a elaborar respuestas para hacer frente a las pérdidas en nuestro entorno, ya que ellos tienen poder para poner fin a las pérdidas de capital natural e invertir la tendencia, y mejorar el bienestar de la humanidad, y especialmente de los pobres.

VALOR NETO ACTUAL DE LOS BENEFICIOS GENERADOS POR LA CONSERVACIÓN Y LA CONVERSIÓN (VALOR DE DÓLARES DE LOS EE.UU. EN 2007)



¿Qué merece más la pena, conservar los ecosistemas naturales o convertirlos en zonas para la explotación agrícola, la piscicultura o la producción de madera?



En un estudio en el que se comparó esa conversión con la conservación tanto en los países desarrollados como en desarrollo, se llegó a la conclusión de que la conservación – incluida la producción sostenible de los bienes de mercado y los servicios como la madera y otros productos, el pescado y el turismo- salía mejor parada en todos los casos.

Los humedales proporcionan muchos servicios valiosos a la humanidad como lo ha demostrado un estudio del pantano de Muthurajawela, marisma situada en una zona densamente poblada del norte de Sri Lanka. En el estudio, en el que se utilizaron métodos de valoración para estimar los efectos económicos de conservar el humedal, se observó que algunos de los beneficios que se podían obtener de éste – como la pesca, leña y agricultura- aportaban alrededor de 150 dólares la hectárea a los ingresos locales cada año. Pero los mayores beneficios, que eran obtenidos por un grupo de personas mucho mayor, provenían de su capacidad para tratar las aguas residuales domésticas e industriales (por valor de 654 dólares por hectárea por año), y para mitigar las inundaciones (por un valor de 1.907 dólares al año por cada hectárea), lo que también hace que no se requiera pagar formas tecnológicas costosas para prevenir inundaciones y tratar el agua.

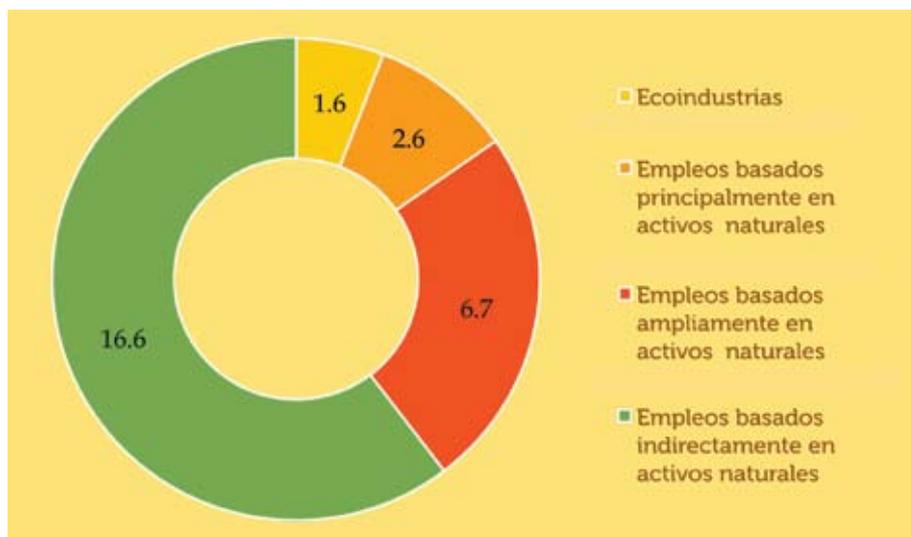
SECTORES DEL MERCADO QUE DEPENDEN DE RECURSOS GENÉTICOS

SECTOR	VOLUMEN DEL MERCADO (2006) (en dólares de los EE.UU)	OBSERVACIONES
Farmacéutico	640.000 millones	25% a 30 % obtenido a partir de recursos genéticos
Biología	70.000 millones procedentes de empresas públicas solamente	Muchos productos obtenidos a partir de recursos genéticos (enzimas, microorganismos)
Semillas para la agricultura	30.000 millones	Todas obtenidas a partir de recursos genéticos
Industrias relacionadas con el cuidado personal, la botánica, y la industria de alimentos y bebidas	22.000 millones correspondientes a suplementos herbarios 12.000 millones correspondientes a cuidado personal 31.000 millones correspondientes a productos alimenticios	Algunos productos son obtenidos a partir de recursos genéticos. Constituye el componente "natural" del mercado



A primera vista, tal vez parezca que la diversidad biológica no guarda mucha relación con la industria, pero de hecho muchas empresas y medios de vida dependen de los recursos genéticos que ésta suministra. Industrias de miles de millones de dólares como la industria farmacéutica y la agricultura serán afectadas gravemente si la biodiversidad continúa en declive.

EN EUROPA, EMPLEOS RELACIONADOS CON EL MEDIO AMBIENTE



En Europa, uno de cada seis empleos depende ahora en cierta medida del medio ambiente, y en la mayoría de los países en desarrollo la relación entre los ecosistemas y el empleo será aún mayor.

En el estudio de la TEEB se muestra que la biodiversidad – y lo que suceda a ésta- directa o indirectamente afecta a todos. Sólo se podrá enfrentar en serio la crisis de su pérdida cuando se reconozca plenamente el valor de la biodiversidad y de los servicios de los ecosistemas y quede plasmado en la adopción de decisiones. Esto podría revelar la verdadera naturaleza de las compensaciones que se hagan, entre ellas: las compensaciones entre los diferentes servicios de los ecosistemas, como la provisión de alimentos o el almacenamiento de carbono; y aquellas entre los beneficiarios –el beneficio privado de algunos frente a la pérdida pública de muchos; y aquellas a diferentes escalas –como los costos locales que producen beneficios mundiales- y entre los diferentes horizontes cronológicos. Cuando el valor de los servicios prestados por los ecosistemas se entienda y se incluya, lo que podría haber parecido como una compensación “aceptable” podría parecer lo contrario. El Año Internacional de la Biodiversidad 2010 ofrece la posibilidad de definir lo que es aceptable y conocer la naturaleza del valor y el valor de la naturaleza.

*El Informe de la TEEB para las empresas se publicará en julio de 2010 y el Informe de la TEEB para los administradores locales y regionales se publicará a principios de septiembre. Para más información, sírvase visitar [www.teebweb.org](http://www.teebweb.org)*

# ÉNFASIS EN LAS SOLUCIONES



JAMES P. LEAPE

Director General del WWF Internacional

El año pasado se marcó un importante hito en el mundo, ya que por primera vez la humanidad pasó a ser una especie predominantemente urbana; hoy día, la mayoría de las personas habita en pueblos y ciudades. Entre las múltiples ramificaciones de la rápida urbanización se encuentra el creciente aislamiento de la naturaleza y la tendencia generalizada a olvidar cuánto dependemos de la salud de los sistemas naturales de la Tierra.

Esa es una razón por la cual 2010, proclamado Año Internacional de la Diversidad Biológica, es tan importante. Es una oportunidad para centrar la atención en lo que está sucediendo a la diversidad biológica del mundo y las repercusiones para nuestro futuro. Asimismo, constituye una oportunidad para poner énfasis en las soluciones e impulsar la adopción de medidas.

La diversidad biológica de la Tierra está disminuyendo vertiginosamente. Por ejemplo, el Índice del Planeta Vivo del WWF registra un descenso de 30% en las poblaciones de vertebrados desde 1970, si bien éste es un promedio mundial que oculta las pérdidas más importantes en los trópicos, tales como una merma de 50% en los bosques tropicales. Además, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático nos dice que dichas pérdidas se acelerarán a medida que se produzcan los cambios climáticos.

Las causas no son ningún misterio. La huella que deja la humanidad en el planeta es cada vez mayor y más marcada. Talamos bosques para obtener madera y desmontamos la tierra para plantar soja y palmeras oleaginosas. Capturamos mucho más pescado de lo que pueden proporcionar los océanos. Liberamos a la atmósfera miles de millones de toneladas de carbono.

Tenemos que llevar la diversidad biológica de los márgenes al centro de nuestras políticas y economías. La conservación de la diversidad biológica es un imperativo moral para muchos de nosotros, y es un imperativo económico, social y de la seguridad para todos. Debemos buscar la manera de sensibilizar sobre el

simple pero convincente hecho de que los sistemas vivos de la Tierra – bosques y desiertos, ríos, humedales y praderas de hierbas marinas- son la base sobre la que se construyen nuestras actividades, nuestras economías, nuestras vidas.

Es por ello que el proyecto “La economía de los ecosistemas y de la diversidad biológica”, auspiciado por el PNUMA y otros organismos, es tan importante: comienza a calcular el enorme valor económico de la diversidad biológica. Munidos de esta información, debemos cerciorarnos de que gestionamos nuestras tierras y recursos hídricos para garantizar la salud de sus ecosistemas, y de que buscamos la manera de aligerar la huella que deja la humanidad en el planeta.

La función que puede cumplir el sector privado es muy importante. Los planes privados de certificación, tales como el Consejo de Administración de Bosques (FSC) y el Consejo de Administración Marina (MSC), ofrecen ventaja comercial a los que gestionan los recursos de manera sostenible, y se están convirtiendo en poderosas fuerzas: la mitad del sector mundial del pescado blanco, por ejemplo, participa actualmente en el sistema del MSC. Algunas de las empresas más destacadas del mundo, entre ellas Unilever, Walmart y Coca Cola, también han comenzado a incorporar la sostenibilidad en sus cadenas de valor, haciendo participar a proveedores y clientes en la promoción de mejores prácticas.

El liderazgo del sector público es crucial, dado que la diversidad biológica es un bien público. Por lo general se ha dejado esa responsabilidad a los ministros de medio ambiente. Sin embargo, para que tenga éxito, también debe ser responsabilidad de los ministros de todo el gabinete, entre ellos los ministros de silvicultura, pesca, agricultura, energía, comercio y economía, así como de los jefes de Estado.

Este año tres acontecimientos internacionales ofrecerán grandes oportunidades para impulsar medidas.

**La Cumbre del Tigre:** El presente, el Año del Tigre según el calendario chino, debe ser el año en que comenzamos a rescatar a esos grandes felinos al borde de la extinción. La tarea de salvar al tigre es en sí importante, lo cual implicará además cuidar de vastas superficies de bosques – desde la India e Indonesia al Extremo Oriente ruso – y de la rica diversidad biológica y comunidades humanas que estos sustentan.

En septiembre, los jefes de los Estados en los que vive el tigre se reunirán en Vladivostok para celebrar la primer Cumbre del Tigre. Sus ministros ya han acordado una meta: duplicar el número de animales (de 3.200 a 6.400) para el próximo Año del Tigre en 2022. Si los países comienzan ahora a proponer grandes compromisos, pueden llegar a inspirar un esfuerzo concertado que significará un importante avance para la conservación de la diversidad biológica de Asia.

**El Convenio sobre la Diversidad Biológica:** Cuando se reúnan las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica en Nagoya (Japón) en octubre, acordarán nuevas metas. Los logros están muy por debajo de los objetivos trazados para 2010; la lección más importante es clara: es necesario buscar una manera de inspirar a las personas para que se adopten medidas en todos los sectores de la economía y en los diferentes estamentos de los gobiernos.

Las metas fijadas para proteger y restablecer la diversidad biológica deben complementarse con objetivos concretos y factibles que contengan mandatos claros para su aplicación. La meta de una deforestación cero neta para 2020, ya sancionada por más de 60 gobiernos, es un ejemplo, otros podrían ser la creación de áreas marítimas protegidas que abarquen 20% de las aguas territoriales de cada país, y la eliminación de subvenciones que son causa de la destrucción de los hábitats.

**Las negociaciones de las Naciones Unidas sobre el clima:** El cambio climático es la amenaza más importante para la diversidad

*“La tarea de salvar al tigre es en sí importante, lo cual implicará además cuidar de vastas superficies de bosques – desde la India e Indonesia al Extremo Oriente ruso – y de la rica diversidad biológica y comunidades humanas que estos sustentan.”*

biológica de la Tierra, por lo cual es urgente organizar una respuesta de alcance mundial. Sin embargo, si somos descuidados en su organización, podría ser en sí misma una amenaza. Es importante que reduzcamos las emisiones procedentes de la utilización de la tierra de modo que sustente la conservación de los ecosistemas de los hábitats naturales, y que en la adaptación de los programas se invierta, por ejemplo, en la conservación de manglares y humedales en lugar de construir rompeolas y represas.

Tras la desilusión de Copenhagen, muchos se preguntan qué se logrará el próximo noviembre en Cancún durante la reunión de las Partes en la Convención de las Naciones Unidas sobre el clima. Una clara oportunidad de actuación es REDD+ , que procura reducir las emisiones ocasionadas por la deforestación y la degradación de los bosques. Gracias al liderazgo de Brasil, Francia, Noruega y otros países, existe un impulso real para crear un régimen mundial que compense las medidas encaminadas a combatir la deforestación. Si se hace en forma adecuada, podría llegar a ser un notable avance en la conservación de la diversidad biológica de la Tierra.

Ya sea que vivamos en una granja o, como la mayoría de nosotros en la actualidad, en una ciudad, todos tenemos un interés vital en la salud de los sistemas vivos de la Tierra. El Año Internacional de la Diversidad Biológica ofrece la oportunidad de poner de relieve dicho interés, y comenzar a integrar la causa de la sostenibilidad en nuestras sociedades en formas muy concretas.



liberomercati/Getty Images



SIMON N. STUART

.....  
Presidente de la Comisión para  
la Supervivencia de las Especies de  
la Unión Internacional para la Conservación de  
la Naturaleza y sus Recursos y Profesor Visitante  
de la Universidad de Bath, Reino Unido

# YA ES HORA DE PENSAR EN GRANDE

¿Acaso la proclamación del año 2010 como el primer Año Internacional de la Biodiversidad significa en verdad algo o sólo se trata de un ardid publicitario en el que no hay compromiso alguno con los problemas reales y concretos de la conservación?

Hace ocho años, 183 gobiernos se comprometieron a “lograr para el año 2010 una reducción significativa de la actual tasa de pérdida de la diversidad biológica, a nivel mundial, regional y nacional, como una contribución a la mitigación de la pobreza y en beneficio de todas las formas de vida en la tierra”. Esto no era algo nuevo – la atención no se centraba en poner fin a las extinciones ni a la pérdida de los hábitat esenciales, sino meramente en reducir la tasa de pérdida de éstos – pero era la primera vez, al menos, que las naciones se comprometían con alguna forma de esfuerzo concertado para hacer frente a la constante degradación de la naturaleza.

*“Una señal importante será la cuantía de las promesas de contribuciones de los gobiernos este año para la reposición de recursos del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), el mayor donante mundial para la conservación de la biodiversidad en los países en desarrollo.”*

Ahora nos llegan los resultados de todos los análisis realizados, desde 2002, de los avances logrados en la esfera de la conservación, y las conclusiones son unánimes: el mundo ha fracasado de modo espectacular y no ha logrado cumplir la meta de diversidad biológica 2010, como se le denomina. Por el contrario, se acelera la extinción de las especies, la pérdida de hábitat y la degradación de los ecosistemas. Podemos citar algunos ejemplos: la reducción y la extinción de los anfibios a causa de enfermedades y pérdida de hábitat se agravan; la lixiviación de los arrecifes coralinos aumenta; y, en Asia Sudoriental, el ganado mayor está abocado a la extinción, especialmente como resultado de la caza excesiva y la degradación de los hábitat.

En octubre, los gobiernos del planeta se reunirán en Nagoya (Japón) en el marco de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Muchos de nosotros esperamos que allí se logre consenso sobre metas de biodiversidad nuevas y mucho más ambiciosas para el futuro. La primera prueba de que el Año Internacional de la Biodiversidad 2010 tiene un significado será la de si la comunidad internacional se compromete o no con un programa de conservación realmente ambicioso.

Los primeros indicios son alentadores. En todo el mundo, las reuniones de negociación han producido 20 proyectos de metas nuevos para 2020. En conjunto, son casi tan fuertes como muchos de nosotros esperábamos, y,

definitivamente, mucho más fuertes que la meta de diversidad biológica 2010. Estos proyectos de metas comprenden: reducir a la mitad la pérdida y la degradación de los bosques y otros hábitat naturales; eliminar la sobrepesca y las prácticas pesqueras destructivas, realizar la gestión sostenible de todas las zonas utilizadas para la agricultura, la acuicultura y la silvicultura; reducir la contaminación originada por el exceso de nutrientes y otras fuentes a niveles inferiores a las cargas críticas para los ecosistemas; controlar las trayectorias mediante la introducción y el establecimiento de especies exóticas invasivas; gestionar las múltiples presiones que se ejercen sobre los arrecifes coralinos y otros ecosistemas vulnerables afectados por el cambio climático y la acidificación de los océanos; proteger, de manera efectiva, como mínimo, el 15% de la tierra y el mar, incluidas las zonas que revisten particular importancia para la biodiversidad; y prevenir la extinción de las especies que se conoce están amenazadas. Ahora, es preciso seguir ejerciendo presión para impedir que éstos pierdan fuerza.

Nosotros en la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos (UICN) ejercemos presión en pro de la adopción de medidas urgentes para detener la pérdida de la biodiversidad de una vez por todas. El bienestar de todo el planeta – y de sus habitantes – depende de que nos comprometamos con la conservación de ecosistemas saludables y poblaciones de vida silvestre fuertes. De ahí que propongamos como un objetivo para el año 2020 “que se adopten antes de 2020 todas las políticas y medidas necesarias para impedir que continúe la pérdida de la biodiversidad”. Entre los ejemplos cabe citar la eliminación de las subvenciones oficiales que dañen la diversidad biológica (como sucede con muchas subvenciones agrícolas), la creación de nuevas reservas naturales en zonas importantes para las especies amenazadas, la petición a las autoridades pesqueras que sigan el consejo de sus científicos a fin de garantizar la sostenibilidad de las capturas y la drástica reducción de las emisiones de dióxido de carbono

en todo el mundo para disminuir los impactos del cambio climático y la acidificación de los océanos.

Si el mundo contrae un compromiso según estos principios, entonces el Año Internacional de la Biodiversidad 2010 habrá sido algo más que la reiteración de lugares comunes. Pero aún así sólo será el comienzo: los compromisos han de cumplirse. Este año tenemos que buscar señales de verdaderos cambios por parte de los gobiernos y la sociedad en cuanto a la prioridad que se concede a la biodiversidad.

Una señal importante será la cuantía de las promesas de contribuciones de los gobiernos este año para la reposición de recursos del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), el mayor donante mundial para la conservación de la biodiversidad en los países en desarrollo. Entre 1991 y 2006, proporcionó aproximadamente 2.200 millones de dólares en subvenciones para financiar más de 750 proyectos relacionados con la diversidad biológica en 155 países. Si la reposición de los recursos del FMAM se mantiene poco más o menos en el mismo nivel que alcanzó durante el pasado decenio, sabremos que los gobiernos siguen operando en su modo habitual, pero si sus recursos se duplican o triplican, entonces sabremos que no están jugando.

La UICN calcula que ni siquiera triplicando los recursos se llegaría a lo que se necesita para detener la pérdida de la biodiversidad. Para lograr detenerla, algunos ecologistas sugieren que los países desarrollados tendrían que dar el 0,2% del ingreso nacional bruto para asistencia a la biodiversidad en el exterior. Eso ascendería aproximadamente a 120.000 millones de dólares anuales – aunque, desde luego, esos recursos tendrían que provenir de varias fuentes, no sólo del FMAM. Es tentador pensar que esta cifra no es absurdamente elevada, sino que es una insignificancia comparada con los desembolsos asignados por los gobiernos a la defensa y al rescate de los bancos. Ya es hora de que el movimiento ecologista piense en grande. Encaramos problemas de inmensa importancia para el futuro de este planeta y sus habitantes, problemas que no se resolverán sin un enorme aumento de fondos.



Dado que nuevos países como China, India y Brasil desempeñan ahora papeles muy importantes en la escena internacional, es evidente que vivimos en un mundo nuevo y multipolar. Pero la tradicional línea divisoria que separa a los países desarrollados de los países en desarrollo no es la única pared de cristal que hay que derribar. Los círculos interesados en el desarrollo y los interesados en el medio ambiente no deben seguir pensando que sus objetivos son diferentes o incluso hasta opuestos.

A medida que la naturaleza se deteriora, se deterioran también los muchos y valiosos bienes y servicios que ésta ofrece a las personas, que van desde los que dan vida – agua dulce, alimentos, combustible de madera, protección contra las inundaciones –, hasta los que fortalecen la vida – la recreación y el enriquecimiento espiritual. Cuando varias centenas de científicos examinaron la salud de 24 servicios ofrecidos por los ecosistemas a nivel mundial para la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio 2005, sólo cuatro dieron muestras de mejoría durante los 50 años precedentes. Un alarmante número de 15 estaban en grave descenso, mientras cinco pendían de un hilo.

La degradación de los ecosistemas inevitablemente afecta más severamente a los pobres. Las tres cuartas partes de los pobres del mundo viven en comunidades rurales y dependen considerablemente de la naturaleza para su sustento. En un revelador estudio realizado en la India se llegó a la conclusión de que mientras el valor de los servicios que ofrecen los bosques como, por ejemplo, el agua dulce, los nutrientes del suelo y los productos forestales distintos de la madera, ascendía sólo a alrededor del 7% del PIB, representaba el 57% del ingreso de los pobres de las zonas rurales.

Dada la implacable erosión de los recursos naturales de la Tierra, y su importancia para las comunidades rurales pobres, sorprende que no estemos haciendo lo necesario para lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio a fin de combatir la pobreza. Según las tendencias actuales, es probable que la mayoría de los países en desarrollo no cumplan muchos de ellos. Los avances en relación con el Convenio sobre la Diversidad Biológica son también desalentadores. Tal vez se haya duplicado el alcance de las zonas protegidas en los últimos veinte años, pero muchos hábitat únicos están protegidos sólo de nombre. Alarma ver que la financiación para proyectos sobre diversidad biológica – en particular del Banco Mundial – ha disminuido de manera significativa en los últimos tres años.

Para volver al buen camino y hacer frente a estos desafíos globales tenemos que invertir



JANET RANGANATHAN

Vicepresidenta de Ciencia  
e Investigación



POLLY GHAZI

Escritora y editora del Instituto  
de Recursos Mundiales

# ECHEMOS ABAJO LAS PAREDES DE CRISTAL

en la naturaleza, de modo de mejorar los medios de vida de los pobres. En un nuevo informe del Instituto de Recursos Mundiales, *Banking on Nature's Assets* se presenta una guía general para los bancos multilaterales de desarrollo – principales instituciones de financiación de los países en desarrollo – sobre cómo hacerlo, explicando estrategias e instrumentos que pueden emplear para integrar los servicios de los ecosistemas en sus políticas, programas y proyectos.

Los bancos multilaterales de desarrollo están adoptando lentamente medidas para introducir los servicios de los ecosistemas como un factor que contribuya a la adopción de decisiones. Pero para fortalecer el argumento comercial de que se invierten los dólares para el desarrollo en los ecosistemas, necesitan ampliar el centro de atención de sus análisis costo-beneficio y abarcar los servicios reguladores y culturales que ofrece la naturaleza, además de los bienes que se comercializan, como la madera y los cultivos.

Un enfoque como éste destaca el valor de los servicios que ofrecen los ecosistemas, que en muchos casos no se ponen de manifiesto en un enfoque contable tradicional. En Costa Rica, por ejemplo, las abejas silvestres de bosques colindantes mejoraron los rendimientos del café, ya que redujeron la frecuencia de “peaberries” (semillitas contrahechas) en una cuarta parte: la protección de los

*“Necesitamos proteger la naturaleza tanto por las personas como por ella misma. La adopción de medidas en un frente fortalecerá los resultados en el otro.”*

bosques se tradujo así directamente en rendimientos de otros cultivos cuyo valor ascendió a 60.000 dólares de los Estados Unidos al año en solo una explotación agrícola. En Belice, el turismo generado por los arrecifes coralinos y los manglares representó entre el 12% y el 15% del PIB en 2007. En Tailandia, el valor económico de los manglares aumentó de alrededor de 800 dólares a más de 35.000 dólares por hectárea cuando se incluyó la función de proporcionar protección costera y viveros de peces en el análisis costo-beneficio.

Una evaluación directa de las compensaciones que ofrecen los servicios que prestan los ecosistemas también puede mejorar la gestión de riesgos, que se traducirá en un desarrollo más sólido y equitativo. Las presas que suministran electricidad a las ciudades o riego para la agricultura, suelen depender de bosques situados aguas arriba para prevenir la erosión y la sedimentación de los embalses. Sin embargo, pueden debilitar la capacidad de un río para mantener la pesca o los humedales río abajo que proporcionan a las comunidades costeras el servicio de la filtración de aguas y la protección costera. Compensaciones similares pueden existir para los criaderos de camarones de los países en desarrollo que aumentan los mercados de exportación, pero a menudo a expensas de los servicios de protección costera y cría de peces que ofrecen los manglares que ellos reemplazan. Las plantaciones de palma aceitera, en aumento en Asia Sudoriental, compensan igualmente los innumerables servicios de ecosistemas prestados por los bosques primarios – que incluyen el almacenamiento de carbono, la polinización y el control de la erosión – en comparación con las exportaciones.

Los bancos de desarrollo multilateral y sus países asociados deben crear capacidad nacional para diseñar políticas e incentivos que armonicen los intereses y las acciones de los agricultores, los propietarios de bosques y otros usuarios de los recursos naturales con servicios que mantengan en vez de degradar los ecosistemas. Una forma de hacerlo es pagar a los usuarios por los servicios que ofrecen los ecosistemas, pero muchos otros enfoques posibles son:

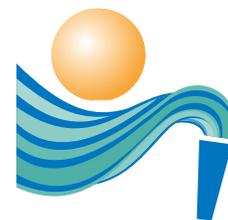
- la zonación de tierras para proteger lugares críticos para los servicios de los ecosistemas;
- la eliminación de las malsanas subvenciones que apoyan actividades que degradan los ecosistemas;
- la reforma de las políticas fiscales para fijar como objetivo a aquellos que se benefician de los servicios o los degradan; y
- la certificación de aquellos bienes que se hayan producido de manera sostenible como la madera, el aceite de palma y el camarón.

Existe la preocupación de que la tendencia a la adopción de enfoques basados en los servicios que ofrecen los ecosistemas signifique menos dinero y atención para las zonas protegidas. De hecho, lo contrario puede ser válido. Necesitamos proteger la naturaleza tanto por las personas como por ella misma. La adopción de medidas en un frente fortalecerá los resultados en el otro.

¿Cómo pueden los gobiernos, los bancos multilaterales de desarrollo y los organismos de las Naciones Unidas ayudar a ampliar los enfoques basados en los servicios de los ecosistemas? Si bien los especialistas a uno y otro lado de la línea que separa el medio ambiente del desarrollo atisban hoy día más a menudo al otro lado de esta pared de cristal, la pared sigue estando ahí con demasiada frecuencia, en las instituciones de financiación para el desarrollo y en los gobiernos nacionales. La mayoría de los ministerios encargados de los asuntos relativos a la economía y el medio ambiente están todavía en la etapa inicial de aprender a hablar las lenguas de otros.

Instituciones de alcance mundial como el Banco Mundial, el PNUMA y el PNUD pueden desempeñar una función decisiva para cerrar esta brecha. Podrían convocar a ministros y economistas a que desarrollen soluciones macroeconómicas para los problemas conexos de la degradación de los ecosistemas y la pobreza. Podrían divulgar el argumento comercial de que los ecosistemas sanos son fundamentales para el desarrollo económico. Y podrían proporcionar orientación sobre las inversiones en los servicios que ofrecen los ecosistemas y sobre la integración del valor del capital natural en las cuentas nacionales, como a través del proyecto La Economía de los Ecosistemas y la Diversidad Biológica del PNUMA.

Como se aproxima la tan esperada Décima reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, que se celebrará en octubre, los bancos multilaterales de desarrollo y los organismos de las Naciones Unidas deberían reflexionar sobre la manera de dar el ejemplo y derribar la pared de cristal que obstaculiza el avance tanto en la preservación de la naturaleza como en el combate contra la pobreza.



#### MOHAMED NASHEED, PRESIDENTE DE MALDIVAS POLÍTICA Y LIDERAZGO

Convocar una reunión del gabinete para examinar cuestiones relativas al fondo oceánico con todos los avíos de submarinismo fue una de las estrategias bien divulgadas que el Presidente Mohamed Nasheed utilizó para hacer notar las amenazas que el cambio climático plantea para las Maldivas y otros países con líneas costeras bajas. Por éste y muchos otros empeños, el Presidente ha recibido el reconocimiento universal debido a los esfuerzos que ha realizado para poner freno al cambio climático y para que se cobre mayor conciencia de los problemas ambientales. Por ejemplo, desempeñó un papel destacado en el torrente de noticias que recibieron los medios de difusión internacionales antes y durante la Conferencia sobre el Cambio Climático, celebrada en Copenhague, en diciembre de 2009. El Presidente Nasheed ha prometido hacer de las Maldivas el primer país carbono neutral del mundo para 2020, y ha instado sin descanso a los dirigentes de los países en desarrollo o países vulnerables como el suyo a que se aparten del crecimiento basado en el aumento de las emisiones de carbono y a que utilicen tecnologías verdes para construir un futuro carbono neutral. Ha recibido varios premios en reconocimiento a su precursora labor ambientalista, entre ellos, el título de Héroe del Medio Ambiente en 2009 de *Time Magazine*.



#### DR. TARO TAKAHASHI, CIENTÍFICO ESPECIALIZADO EN LAS CIENCIAS DE LA TIERRA, JAPÓN CIENCIA E INNOVACIÓN

El Dr. Taro Takahashi ha dedicado 50 años de su vida a descubrir cómo el carbono circula a través de los océanos, la tierra y la atmósfera. Sus trabajos son la base sobre la que descansan todas las investigaciones sobre el ciclo del carbono. Uno de los descubrimientos más importantes del Dr. Takahashi ha sido que la mayoría del CO<sub>2</sub> del mundo se encuentra en el océano. Ha realizado también muchas observaciones significativas sobre la absorción del CO<sub>2</sub> oceánico y su variación que depende de la temperatura del agua y la estación. Sus investigaciones tienen por finalidad conocer el destino del CO<sub>2</sub> industrial liberado hacia la atmósfera, y conocer mejor la capacidad de los océanos para absorberlo y realizar predicciones más fiables de ésta. Su objetivo es estimar el alcance de la capacidad de los océanos para regular el clima. Con el apoyo financiero de la Compañía Ford, que reconoció su labor otorgándole el Premio Ford en 2004, el Dr. Takahashi ha venido estudiando la manera en que el cambio climático puede modificar la interacción entre la tierra y los océanos, así como las soluciones para mitigar esas modificaciones. El Dr. Takahashi ostenta el título de experto de categoría superior en el Observatorio Geológico Lamont-Doherty de la Universidad de Columbia.

#### PRÍNCIPE MOSTAPHA ZAHER, AFGANISTÁN INSPIRACIÓN Y ACCIÓN

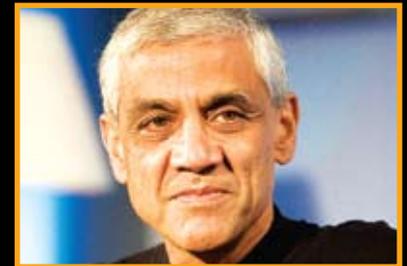
El Príncipe Mostapha Zaher, Director General del Organismo Nacional de Protección Ambiental (NEPA), de Afganistán, ha sentado las bases para un futuro sostenible y pacífico en ese país. Durante los últimos cinco años, ha trabajado incansablemente en pro del medio ambiente, en un país arrasado por 25 años de guerra, y continúa encontrando formas de dar a los ciudadanos de uno de los países más pobres del mundo soluciones no contaminantes, eficientes y eficaces en función de los costos. En 2004, después de la caída del Talibán, el Príncipe Zaher y su familia regresaron a su patria donde tomó las riendas de la recién creada NEPA. Desde entonces, ha convertido las tierras de caza reales en una reserva natural a la que tienen acceso todos los afganos, ha reescrito las leyes del país sobre el medio ambiente, y ha prometido mejorar la calidad del aire en Kabul entre el 10% y el 12% para el año 2012. Con Zaher al mando, el NEPA ha decidido asignar, como mínimo, el 3% de su presupuesto básico a las investigaciones ambientales y al desarrollo, y tiene planes de aplicar tecnología solar y eólica avanzada para hacer frente a las preocupaciones ambientales en Afganistán.

**ZHOU XUN,**  
**ACTRIZ-DEFENSORA DEL MEDIO AMBIENTE,**  
**CHINA**  
**INSPIRACIÓN Y ACCIÓN**

Zhou Xun, la actriz más popular de China continental fue nombrada Embajadora de Buena Voluntad del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUMA) para China en 2008, para ocuparse principalmente de fomentar la sostenibilidad ambiental. Zhou Xun emplea gran parte de su tiempo en promover “consejos ecológicos” por medio de Our Part, campaña que ella dirige conjuntamente con el PNUD. Con arreglo a esa campaña, Zhou estimula a las personas a reducir su huella de carbono mediante sencillos cambios en su estilo de vida, algo que pudiera significar un enorme cambio en un país del tamaño de China. La campaña demuestra los extraordinarios beneficios que se obtendrían si la mayoría de la población de China manejara menos autos, desconectara los equipos ociosos, evitara generar desechos y practicara las tres R: reducir, reutilizar y reciclar. Zhou “hace lo que dice”: se esfuerza para reducir su propia huella de carbono y sigue sus consejos ecológicos en su vida cotidiana. También siembra tres árboles por cada 200 km que recorra su auto y siembra muchos más para compensar sus vuelos desde el año 2008. Zhou será la Embajadora Verde de la Expo Mundial en 2010 en Shanghai.

**VINOD KHOSLA,**  
**KHOSLA VENTURES**  
**VISIÓN EMPRESARIAL**

Legendario empresario capitalista y cofundador de Sun Microsystems, Vinod Khosla ha sido apodado el “Sr. Verde” de Silicon Valley. En septiembre de 2009, la empresa de capital de riesgo de Khosla, Khosla Ventures, anunció que había movilizado 1.100 millones de dólares en un “fondo verde” que se usaría para potenciar el desarrollo de la energía renovable y otras tecnologías no contaminantes. El fondo llegó en un momento en que las inversiones de capital de riesgo en tecnología no contaminante apenas empezaban a recuperarse de una brusca caída provocada por el colapso económico mundial de 2008. De los 1.100 millones de dólares, 800 millones se invertirán en tecnologías más arraigadas, mientras que 275 millones de dólares se utilizarán para hacer inversiones más pequeñas en empresas de tecnologías en etapas tempranas. El fondo es el mayor establecido desde 2007 y uno de los mayores que se han creado para tecnologías limpias. Khosla, cuya vida personal es carbono neutral, ha acometido la creación de varias nuevas empresas ambientales para tratar de reducir la dependencia mundial del petróleo. Cree que la floreciente revolución de las opciones distintas del petróleo será mayor que la revolución que representó Internet en tiempos pasados.



**BHARRAT JAGDEO,**  
**PRESIDENTE DE GUYANA**  
**CATEGORÍA ESPECIAL — CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD**  
**BIOLÓGICA Y GESTIÓN DE LOS ECOSISTEMAS**

El Presidente Bharrat Jagdeo, de Guyana, de 45 años, ha obtenido el reconocimiento internacional por la posición que ha mantenido respecto a las cuestiones ambientales en su país e internacionalmente. Guyana tiene 40 millones de acres de bosques tropicales intactos y el Presidente Jagdeo ha estado trabajando en la formulación de una invitación a donantes e inversores para que paguen por la protección que brindan los bosques mediante la venta de derechos de emisión, o inversiones en ecoturismo y descubrimientos farmacéuticos. Con el dinero que espera obtener de este comercio, el Presidente Jagdeo tiene planes de mejorar las infraestructuras costeras para proteger al país de los potenciales aumentos del nivel del mar. Ha propuesto que el Programa de las Naciones Unidas de reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal (REDD) adopte el modelo de Guyana para la protección de los bosques y ha alentado al resto del mundo a vivir de manera “que la protección de los bosques sea más prudente desde el punto de vista económico que cortarlos”. Ocupó el cargo de Primer Ministro y Ministro de Finanzas de Guyana antes de conquistar la presidencia en 2001 y 2006. Es antiguo colaborador de *Nuestro Planeta*.

# La esperanza siempre verde



DENNIS GARRITY

Director General,  
Centro Mundial de Agrosilvicultura

África tiene que aumentar drásticamente su producción de alimentos, y hacerlo de manera sostenible, asequible y que no amenace aún más a la diversidad biológica. Alrededor del 30% de sus habitantes, unos 218 millones, luchan ya diariamente contra el hambre, y se pronostica que su población habrá crecido de 796 millones aproximadamente en 2005 a 1.800 millones en 2050. Sin embargo, la producción de alimentos per cápita ha venido disminuyendo y los rendimientos de los cereales se han quedado estancados desde el decenio de 1960.

Al mismo tiempo, el tamaño de las explotaciones agrícolas se ha ido reduciendo: en el continente, cuatro de cada cinco granjas tienen ahora menos de 2 hectáreas. Los agricultores tratan de incrementar los rendimientos de granjas más pequeñas, que tienen suelos pobres, en medio de la creciente variabilidad del clima y con cambios climáticos a largo

plazo en el futuro. A menudo, su única esperanza de producir más alimentos es expandir los cultivos, talando bosques, lo que constituye un gran reto para la conservación de la biodiversidad.

Las soluciones fundadas en la ciencia, que aprovechan los mejores conocimientos y prácticas locales –y que son verdaderamente accesibles y asequibles- son la única forma de asegurar el crecimiento agrícola que combate la pobreza extrema a la vez que previene el aumento de la deforestación. Y en Zambia, Malawi, Níger y Burkina Faso, cientos de miles de pequeños agricultores han optado por sistemas de cultivo que están regenerando los suelos agotados y aumentando drásticamente tanto los rendimientos de los cultivos como los ingresos. Aplican los principios de la agricultura siempre verde, que está surgiendo como una práctica que ofrece enormes posibilidades, no sólo para aumentar los rendimientos de los cultivos, sino también para plantar más árboles en las explotaciones agrícolas y evitar la pérdida de bosques. En sentido general, puede definirse como una agricultura de conservación que integra árboles, cultivos alimentarios anuales y cultivos de cobertura.

La agricultura de conservación ya se practica en una superficie de 100 millones de hectáreas en todo el mundo. Entraña la aplicación de tres principios básicos: perturbar los suelos lo menos posible (mediante una labranza mínima o sin laboreo); mantener los suelos cubiertos con materia orgánica como, por ejemplo, residuos de cultivos; y rotar y diversificar los cultivos, en especial utilizando especies de leguminosas que repongan los nutrientes del suelo.

En la agricultura siempre verde, a estos principios hay que añadir la incorporación de árboles a los sistemas de cultivo – práctica que se conoce como agrosilvicultura. Usualmente, los árboles brindan muchos beneficios al agricultor y al medio ambiente, entre ellos, suministran abono verde para

lograr suelos más sanos y mejorar la producción de cultivos, y producen frutos, medicinas, forraje para el ganado, madera y leña. También proporcionan protección, controlan la erosión, aumentan la diversidad biológica y ofrecen mayor resistencia al cambio climático, a la vez que almacenan carbono.

Se ha demostrado que los árboles fertilizadores – que absorben el nitrógeno de la atmósfera y lo traspasan al suelo a través de las raíces y la hojarasca – pueden duplicar con creces los rendimientos medios del maíz. Esto equivale a

*“La agricultura siempre verde constituye un medio, asequible*

*y*

*accesible,*

*fundamentado en la ciencia, de cuidar mejor de la tierra*

*y*

*de aumentar*

*la producción de alimentos de los pequeños agricultores.”*



*Plantación de maíz a la sombra de árboles de Faidherbia al sur de Tanzania*

un suministro adicional de maíz de entre tres y cuatro meses para una familia de seis miembros, suponiendo que el africano medio consume 1,5 kg diarios.

Un árbol fertilizador en especial – *Faidherbia albida*, especie de acacia nativa de África, es ya un componente natural de los sistemas de cultivo en gran parte del continente – podría ser la piedra angular de la futura agricultura siempre verde. Presenta una “fenología foliar inversa”, que significa que muda sus hojas ricas en nitrógeno a principios de la

temporada de lluvias y permanece en reposo durante el periodo de crecimiento de los cultivos: las hojas crecen de nuevo cuando comienza la temporada seca. Por eso es altamente compatible con los cultivos alimentarios, porque no compite con ellos por la luz, los nutrientes ni el agua durante los periodos vegetativos: sólo sus ramas desnudas se extienden en lo alto mientras los cultivos alimentarios se desarrollan hasta alcanzar su madurez.

En Malawi, los rendimientos del maíz han aumentado hasta



*Un mayor rendimiento se traduce en una mejora de los medios de vida y la nutrición y en una vía para salir de la pobreza*

el 280% cuando se ha cultivado bajo la cubierta de los árboles de *Faidherbia*. En Zambia y Malawi, más de 100.000 agricultores han ampliado sus prácticas de agricultura de conservación, a fin de incluir la siembra de cultivos alimentarios en los agrobosques de *Faidherbia*. Extensos estudios han indicado que el maíz que crece cerca de los árboles es mucho más productivo, y que el suelo se torna más saludable. Y en Níger, en estos momentos, existen ya alrededor de 4,8 millones de hectáreas de agrobosques en los que predomina la *Faidherbia*, que mejoran la producción de mijo y sorgo.

La agricultura siempre verde constituye un medio, asequible y accesible, fundamentado en la ciencia, de cuidar mejor de la tierra y de aumentar la producción de alimentos de los pequeños agricultores. Nos permite asomarnos fugazmente a un futuro en el que la agricultura sea más inocua desde el punto de vista

ambiental, y en el que buena parte de nuestros cultivos alimentarios anuales se produzcan en un bosque de árboles de cubierta completa.

Buena parte de la tala de bosques para la siembra es realizada por agricultores de subsistencia que luchan por aumentar su producción y sus ingresos, para escapar de la pobreza. Como la densidad de la población rural continúa aumentando, los bosques naturales – y los servicios que estos prestan – están cada vez más amenazados. La difusión de la agricultura siempre verde brinda a los pequeños agricultores la posibilidad de aumentar la productividad de sus tierras, lo que reduciría la necesidad de expandir más los cultivos y dejaría potencialmente intactos más bosques naturales.

La expansión de la agrosilvicultura también permite producir bienes y prestar servicios forestales en las explotaciones agrícolas, y así

proteger más la diversidad biológica. Y si los mercados de carbono llegaran a ser accesibles a los pequeños agricultores, en los paisajes agrícolas se vería una cantidad siempre creciente de árboles.

Experiencias como estas con la agricultura siempre verde y la *Faidherbia* proporcionan la base para una futura expansión en toda África. Se está forjando una amplia alianza de gobiernos, donantes internacionales, instituciones de investigación y asociados para el desarrollo, internacionales y locales, comprometida con la difusión en todo el continente de este innovador método agrícola.

*El presente artículo ha sido compilado con la asistencia prestada por los coordinadores regionales del Centro Mundial de Agrosilvicultura: Festus Akinnifes (África Meridional), Jeremias Morwo (África Oriental) y Antoine Kalinganire (Sabel).*



WWW

## Diversidad biológica: enlaces útiles

Esta página contiene vínculos con sitios web de gobiernos, organizaciones internacionales, organizaciones no gubernamentales, empresas, medios de comunicación y otros grupos de todo el mundo, que podrán serle de utilidad para investigar las cuestiones relacionadas con la biodiversidad. Hemos compilado estos enlaces examinando el vasto caudal de información disponible en la Internet, con el fin de ayudarle a encontrar las fuentes más importantes para su investigación. La revista *Nuestro Planeta* no suscribe los puntos de vista de ninguno de los grupos cuyos enlaces ofrecemos, y no podemos garantizar la exactitud de la información publicada en estos sitios. Más bien, deseamos proporcionarle una amplia variedad de opiniones y perspectivas.

---

### www.unep.org

#### Sitio web del Año Internacional de la Biodiversidad 2010 del PNUMA

[www.unep.org/iyb/](http://www.unep.org/iyb/)

La página web del Año Internacional de la Biodiversidad 2010 del PNUMA contiene una amplia variedad de información que incluye un artículo sobre las “especies del día”, artículos sobre éxitos logrados en la esfera de la conservación, ejemplos de tecnologías inspiradas en la naturaleza, las noticias más importantes, actividades dirigidas a crear mayor conciencia y mucho más.

#### Biodiversidad, del PNUMA

[www.unep.org/themes/biodiversity/](http://www.unep.org/themes/biodiversity/)

Esta página dedica particular atención a la diversidad biológica. Examina los programas, actividades, iniciativas regionales, publicaciones, eventos y reuniones relacionados con el PNUMA.

#### Ordenación de los Ecosistemas, del PNUMA

[www.unep.org/ecosystemmanagement/](http://www.unep.org/ecosystemmanagement/)

Esta página es la página principal del PNUMA para la Ordenación de los Ecosistemas, una de nuestras seis esferas prioritarias. Proporciona información sobre el Programa para la Ordenación de los Ecosistemas, del PNUMA, que incluye importante información sobre ciencia, políticas, publicaciones, campañas, noticias y eventos. La diversidad biológica es un componente fundamental de la ordenación de los ecosistemas.

#### Programa de Acción Mundial (PAM) para la protección del medio marino frente a las actividades realizadas en tierra

[www.gpa.unep.org/](http://www.gpa.unep.org/)

El PAM tiene por objetivo evitar la degradación del medio marino causada por actividades realizadas en tierra, que plantean importantes amenazas para la productividad y la biodiversidad de los océanos.

#### Asociación para la Supervivencia de los Grandes Simios (GRASP)

[www.unep.org/GRASP/](http://www.unep.org/GRASP/)

GRASP es un proyecto conjunto del PNUMA y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) encaminado a acabar con la amenaza de extinción inminente que enfrentan los gorilas, chimpancés, bonobos y orangutanes en todas sus zonas de distribución en África ecuatorial y Asia sudoriental.

#### La Economía de los Ecosistemas y la Diversidad Biológica (TEEB)

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

El estudio sobre la Economía de los Ecosistemas y la Diversidad Biológica es una iniciativa internacional importante que destaca los beneficios económicos mundiales de la biodiversidad, pone de manifiesto los costos cada vez mayores de la pérdida de la

diversidad biológica y la degradación de los ecosistemas, y permite adoptar medidas prácticas positivas.

#### PNUMA-Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación (CMVC)

[www.unep-wcmc.org/](http://www.unep-wcmc.org/)

Es una colaboración entre el PNUMA y el CMVC que sintetiza, analiza y divulga los conocimientos sobre la diversidad biológica mundiales, y proporciona información de calidad a los encargados de formular políticas y a los encargados de adoptar decisiones.

---

## Sitios web sobre la diversidad biológica de las Naciones Unidas

#### Año Internacional de la Biodiversidad 2010

[www.cbd.int/2010/welcome/](http://www.cbd.int/2010/welcome/)

Es la página oficial del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) del Año Internacional de la Biodiversidad 2010. Proporciona información sobre el Año Internacional, celebraciones, asociados, recursos y la manera de participar.

#### Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)

[www.cbd.int](http://www.cbd.int)

El CDB es un tratado intergubernamental que tiene por objetivo conservar la diversidad biológica, asegurar el uso sostenible de los componentes de la diversidad biológica, y garantizar la repartición justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos.

#### Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS)

[www.cms.int/](http://www.cms.int/)

La CMS es un tratado intergubernamental que tiene por objetivo conservar las especies migratorias terrestres, marinas y de las aves y sus hábitat a escala mundial.

#### Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)

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

La CITES es un acuerdo intergubernamental dirigido a asegurar que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no amenace su supervivencia y que contrarreste el comercio ilícito mediante resoluciones jurídicamente vinculantes.

#### Convención de Ramsar sobre los Humedales

[www.ramsar.org/cda/en/ramsar-home/main/ramsar/1%5E7715\\_4000\\_0](http://www.ramsar.org/cda/en/ramsar-home/main/ramsar/1%5E7715_4000_0)

Ramsar es un tratado intergubernamental que establece el marco para la acción a nivel nacional y la cooperación a nivel internacional para la conservación y la utilización juiciosa de los humedales y sus recursos.

---

## Internacionales

#### WWF

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

El Fondo Mundial para la Naturaleza es una de las organizaciones ambientales más grandes del mundo. Uno de sus objetivos fundamentales es conservar la diversidad biológica del planeta.

#### UICN

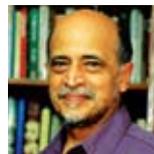
[www.iucn.org](http://www.iucn.org)

Es una red mundial ambiental de gobiernos, ONG y científicos voluntarios que tienen por objetivo conservar la integridad y la diversidad de la naturaleza y asegurar que el uso de los recursos naturales sea equitativo y sostenible desde el punto de vista ecológico.

#### Bioersity International

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

Organización mundial sin fines de lucro que realiza investigaciones encaminadas a mejorar las vidas de las personas mediante el uso y la conservación de la diversidad biológica agrícola.



DARRYL D'MONTE

.....  
Presidente de  
la Federación Internacional  
de Periodistas Ambientales

# ¿Y la noticia?

Los medios de comunicación prácticamente no tocan el tema de la diversidad biológica, y ello se debe, en igual medida, a la falta de interés de los periodistas y a la indiferencia de los editores. A los periodistas incluso les cuesta entender qué significa la diversidad biológica. Ellos están acostumbrados a hacer preguntas como “¿Quién?”, “¿Qué?”, “¿Dónde?” y el concepto no siempre se presta a semejante categorización: el cambio climático o incluso el agujero de la capa de ozono son más fáciles de comprender. Sin embargo, no puede culpárseles: según una encuesta realizada hace unos años entre 25.000 europeos, el 70% tampoco sabía qué quería decir “diversidad biológica”. Recuerdo que durante la Cumbre para la Tierra, celebrada en Río en 1992, unos periodistas estadounidenses informaban de que el polémico proyecto de convenio sobre la diversidad biológica se ocupaba de las

plantas y los animales silvestres, cosa que todos entienden.

La Federación Internacional de Periodistas Ambientales (IFEJ) – red mundial formada en 1993 – ha organizado varios congresos en distintas partes del mundo, pero nunca ha tratado en ellos el tema de la diversidad biológica. El Año Internacional debería servir para paliar tardíamente ese error.

Este año, la agencia internacional de noticias IPS, en colaboración con IFEJ y otros asociados – el CGIAR/Bioversity International y el PNUMA/CBD – ha puesto en marcha un servicio mundial de noticias que está buscando nuevas perspectivas sobre la diversidad biológica, en particular, los nexos entre la diversidad natural, la seguridad alimentaria y el cambio climático. Las sugerencias de artículos recibidas dan una idea reveladora del enfoque

que tienen los periodistas del tema en distintas partes del mundo.

Algunas ideas eran predecibles. Un periodista de Bangladesh propuso que se tratase el peligro que corre el tigre de Bengala real porque el creciente nivel del mar cubre de agua las islas del delta de Sundarbans. De Zambia enviaron una propuesta más sutil, en la que se detallaba el dilema al que se enfrentan los agricultores del país a causa de la negativa de la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas ante el intento del gobierno de reducir la población de elefantes en zonas de protección de la fauna porque estos pisoteaban los cultivos. A los medios de comunicación les encanta hablar de casos en los que hay intereses en pugna, pero aquí tendría que haberse destacado la manera de conciliar esos puntos de vista aparentemente opuestos, por ejemplo, empleando a las comunidades locales en la ordenación de la fauna silvestre y dándoles participación en ella, a fin de resarcirlas por la pérdida de ocupaciones tradicionales.

En ese sentido, un periodista ugandés propuso como noticia el modo de conciliar el descubrimiento de petróleo y gas en una zona protegida con la protección de las especies vegetales y animales silvestres que allí abundan. En este caso, como en el de Zambia, la preservación de la vida silvestre genera ingresos valiosos procedentes del turismo; de hecho, los ingresos brutos que obtiene Uganda de la conservación de su diversidad biológica se estiman en 64.000 millones de dólares de los EE.UU. por año, además de que el turismo constituye la principal fuente de divisas del país. Aun así, es difícil conciliar estas exigencias contrapuestas y, al mismo tiempo, garantizar que, si es imprescindible explotar el petróleo y el gas, se reduzcan al mínimo los daños al medio ambiente.

Gran parte de la información que se difundió en un principio sobre la diversidad biológica se centraba en el valor alimenticio y medicinal de las especies vegetales tradicionales. El Convenio sobre la Diversidad Biológica confiere derechos a los agricultores tradicionales que, generación tras

generación, han cultivado plantas adecuadas para sus medios específicos. Cuando las empresas – incluidas las multinacionales – usan ese material genético para desarrollar sus propias semillas o productos farmacéuticos, debería retribuirse a esos agricultores por el uso de sus recursos. Las condiciones de dicho pago han dado pie a innumerables noticias.

No obstante, repito, los periodistas deben trascender lo obvio y ver de qué manera se puede mejorar el rendimiento agrícola mediante la preservación de la diversidad biológica. Aunque no necesariamente producen la misma cantidad de alimentos por hectárea que las variedades de cultivos modernas, las variedades tradicionales resisten mejor a muchas plagas y enfermedades y soportan

*“... los periodistas deben trascender lo obvio y ver de qué manera se puede mejorar el rendimiento agrícola mediante la preservación de la diversidad biológica.”*

más el cambio climático, además de poseer un gran valor nutritivo. En las zonas propensas a inundaciones del noreste de la India, por ejemplo, las variedades tradicionales de arroz toleran inundaciones de mucho mayor escala. Y la amenaza que representa la agricultura altamente industrializada para las abejas silvestres en muchos países en desarrollo genera problemas en la producción de miel, que tiene un mercado enorme.

La agricultura diversificada y el uso de diferentes cultivos en distintas estaciones mitigan el riesgo de malnutrición crónica, que afecta a casi un tercio de la población mundial, sobre todo a los pueblos tribales y a las comunidades rurales más pobres. Estos pueblos también utilizan una amplia variedad de plantas y árboles de

diversas maneras para la producción o recolección con fines comerciales y para consumo propio. En su mayoría, los medios de comunicación se perdieron esta noticia.

El tema también presenta una importante dimensión de género. En los países africanos, por ejemplo, la mayoría de los agricultores son mujeres, conscientes de que preservando la diversidad biológica obtienen, entre otras cosas, alimento y combustible para su familia y a quienes a veces se denomina “amas de las semillas”, porque transmiten los conocimientos de generación en generación. En el preámbulo del Convenio sobre la Diversidad Biológica se hace especial referencia a la función que desempeña la mujer en la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.

Incluso los periodistas para quienes el costado científico de la diversidad biológica resulta algo complejo pueden abordar los problemas culturales afines. Todos los aspectos de las sociedades tradicionales están vinculados con la diversidad que los rodea. Hasta sus idiomas lo reflejan, así como el arte que se encuentra en objetos cotidianos funcionales y de belleza intrínseca, incluidos sus cestos y trampas para peces.

Si los periodistas prestan la atención suficiente, la diversidad biológica puede ser motivo de infinidad de noticias. Y si las escriben bien, ningún editor habrá de rechazarlas.





“Es peligrosa y sus consecuencias son inmediatas”. Así define la supermodelo Gisele Bündchen la pérdida de la biodiversidad. “Las especies se extinguen al ritmo más acelerado que se conoce en la historia geológica, y la mayoría de estas extinciones están vinculadas a las actividades humanas”.

Se tiene entendido que la modelo mejor pagada del mundo, Gisele, es también una ambientalista comprometida que se confiesa “apasionada de la naturaleza.” Esa pasión se remonta a su niñez en el seno de una familia de seis hijas de padre sociólogo y consultor comercial y madre empleada de banco residentes en la pequeñísima ciudad brasileña de Horizontina, cercana a la frontera con la Argentina.

“Siempre he estado vinculada a la naturaleza”, dijo a Nuestro Planeta. “Crecí en una ciudad pequeña y por eso tuve la posibilidad de mantener estrecho contacto con ella. Creo que todos estamos relacionados y que todos somos uno”.

Gisele explica: “En verdad me incorporé a esta causa y me hice activista después de visitar una tribu indígena en el río Xingu en la Amazonia y ver de cerca los problemas que estaban enfrentando como resultado de la deforestación y la contaminación del agua. Desde entonces me he esforzado por llamar la atención sobre las causas ambientales”. El año pasado fue nombrada embajadora de buena voluntad del PNUMA.

Cree que puede “ser más útil concienciando a la opinión pública”, y añade “me alegra poder usar mi imagen para atraer la atención sobre estos importantes problemas, y dar notoriedad a la causa socioambiental, resaltando los problemas que encara el planeta, y espero persuadir a las personas para que tomen medidas”. Pero ella ha hecho mucho más que eso.



Ella y su familia, por ejemplo, crearon el Proyecto Agua Limpia que “tiene por objetivo llevar a la práctica la gestión sostenible del medio ambiente, y promueve la recuperación de la vegetación ribereña y las pequeñas cuencas fluviales de la región donde nació”. Ella dona parte de los beneficios derivados de sus sandalias Ipanema, de gran éxito de ventas, para la protección de los bosques húmedos tropicales de la Amazonia y la selva atlántica de Brasil, más amenazada aún. Y ha abrazado muchas otras causas que van desde un proyecto de conservación de la tortuga en Brasil, hasta la lucha internacional contra el VIH/SIDA, e hizo una donación para las labores de socorro después del terremoto de Haití.

“Cuando hablamos del medio ambiente”, afirma, “debemos preocuparnos por todo. Debemos reducir la contaminación y detener la destrucción, pero también adoptar medidas tendentes a la acción para reforestar las cabeceras de los ríos, ahorrar agua en nuestras actividades diarias, ahorrar energía y así sucesivamente”.

¿Y en su propia vida? “Tengo el hábito de reciclar y trato de ahorrar agua al lavar los platos, tomar una ducha, cepillarme los dientes. Tengo energía solar y eólica en mi casa en Costa Rica. Y eso es sólo para mencionar algunas cosas. Todo cambio que uno pueda hacer en su vida cotidiana es útil, aunque parezca pequeño. Es tan importante tener conciencia de la manera en que estamos usando los recursos, y cuidar de ellos. Si cada persona hiciera lo que debe podríamos cambiar la situación. Lo que pase en cualquier parte del mundo tiene consecuencias en todo el mundo”.

“Debemos encontrar mejores formas de vivir en armonía con la naturaleza. Estoy realmente preocupada por lo que le está sucediendo al planeta. Sólo hay que mirar a su alrededor para darse cuenta de que estamos en un serio problema. En todas partes ocurren desastres naturales y con más frecuencia que antes”.

“Conservar la diversidad biológica rinde considerables beneficios para satisfacer necesidades humanas inmediatas, como son corrientes de agua limpias y constantes, protección contra las inundaciones y estabilidad del clima. El año 2010 es el año de frenar la pérdida de especies y la degradación de los ecosistemas. Hay que actuar. Únase al Día Mundial del Medio Ambiente. ¡Este es nuestro planeta, nuestro futuro!”



[www.unep.org/ourplanet](http://www.unep.org/ourplanet)



2010 Año Internacional de la Diversidad Biológica