

# EL PNUMA en 2006

Clima de cambio	6
Los conocimientos en función del cambio	14
Gestión del cambio	22
Energía para el cambio	28
Cambiar el modo de hacer las cosas	36
La química cambia	42
El cambio en los ecosistemas	48
El mar cambia	56
Cambiar el futuro	64
Asociados para el cambio	72
Fondos del PNUMA en 2006	82
El PNUMA en el mundo	84

## EL DESHIELO - ¿UN TEMA CANDENTE?



pregúntaselo a...



un oso polar    un campesino    un isleño    un asegurador    un indígena

¡pregúntatelo!



DIA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE • 5 de junio de 2007

PNUMA

## Estructura orgánica del PNUMA

El Consejo de Administración del PNUMA quedó establecido de conformidad con la resolución 2997 (XXVII) de la Asamblea General de las Naciones Unidas, de 15 de diciembre de 1975 (Disposiciones institucionales y financieras para la cooperación internacional en lo relativo al medio ambiente). El Consejo de Administración informa a la Asamblea General por conducto del Consejo Económico y Social. La Asamblea General elige a sus 58 miembros por un mandato de cuatro años, teniendo en cuenta el principio de representación regional equitativa. La información completa sobre la composición, las funciones y las responsabilidades del Consejo de Administración del PNUMA y del Comité de Representantes Permanentes, establecido oficialmente y ratificado como órgano subsidiario del Consejo de Administración en virtud de la decisión 19/32, de 4 de abril de 1997, se puede descargar en [www.unep.org/governingbodies](http://www.unep.org/governingbodies).

### Miembros de la Mesa del Consejo de Administración del PNUMA

#### Presidente

Excmo. Sr. Rachmat Witoelar (Indonesia)

#### Vicepresidentes

Excma. Sra. Sulfina Barbu (Rumania)

Excmo. Sr. Andreas Carlgren (Suecia)

Excmo. Sr. Laurent Sedogo (Burkina Faso)

#### Relator

Excmo. Sr. Donald Cooper (Bahamas)

### Miembros de la Mesa del Comité de Representantes Permanentes

#### Presidente

Excmo. Sr. Igor Liška (Eslovaquia)

#### Vicepresidentes

Excmo. Sr. Antonio José Rezende De Castro (Brasil)

Excmo. Sr. Mohammad Raeis (Irán)

Sra. Dorothy Nachilongo (Zambia)

#### Relator

Sr. Jan Bauer (Países Bajos)

Alemania \*\*

Angola \*\*

Antigua y Barbuda \*\*

Arabia Saudita \*

Argelia \*\*

Argentina \*\*

Australia \*\*

Austria \*\*

Bahamas \*

Bangladesh \*

Bélgica \*\*

Botswana \*\*

Brasil \*

Bulgaria \*

Burkina Faso \*

Burundi \*\*

Cabo Verde \*

Camerún \*

Canadá \*\*

Chile \*\*

Colombia \*

Costa Rica \*

China \*\*

Estados Unidos de América \*\*

Federación de Rusia \*\*

Francia \*\*

Ghana \*

Haití \*\*

Hungría \*

India \*

Indonesia \*\*

Irán (República Islámica del) \*

Israel \*

Japón \*\*

Kazajstán \*

Kenya \*\*

Kirguistán \*

Marruecos \*

México \*

Mónaco \*

Países Bajos \*

Pakistán \*\*

Polonia \*

Reino Unido de Gran Bretaña  
e Irlanda del Norte \*

República Checa \*\*

República de Corea \*\*

República Democrática del  
Congo \*\*

República Unida de Tanzania \*

Rumania \*\*

Senegal \*

Somalia \*

Sudáfrica \*\*

Suecia \*

Tailandia \*\*

Turquía \*

Tuvalu \*

Uganda \*\*

Uruguay \*\*

\* Miembros cuyo mandato expira el 31 de diciembre de 2007.

\*\* Miembros cuyo mandato expira el 31 de diciembre de 2009.

# Un año de cambio, un año de reforma

por Achim Steiner

El informe anual del PNUMA correspondiente a 2006 es tan mío como lo es de mi predecesor, tanto literal como intelectualmente. Klaus Toepfer se jubiló a finales de marzo de 2006 tras ocho años en la dirección del PNUMA, ayudó a estabilizar a la organización y a ampliar sus operaciones, por ejemplo, en la creación de una subdivisión de primer orden para la evaluación después de los conflictos, que fue llamada una vez más a entrar en acción a raíz del reciente conflicto en el Líbano y que recibe constantes solicitudes de los gobiernos de África. Durante sus dos mandatos, Klaus logró, sobre todo y mejor que nadie, explicitar el vínculo entre el medio ambiente y el desarrollo. Este legado suyo es el fundamento que hace avanzar a la organización tanto en sus tareas tradicionales como en ámbitos nuevos que suponen un reto.

Durante mi primer mandato me he propuesto cuatro temas generales en los que deseo que el PNUMA desarrolle una mayor capacidad, asuma la dirección intelectual y, sobre todo, induzca actividad orientada a fines específicos. Se trata de: medio ambiente y economía, en su relación con los servicios de los ecosistemas; la reforma de la organización en el contexto más amplio de la reforma de las Naciones Unidas; el establecimiento de modalidades de asociación con la sociedad civil y el sector privado; y, por último, pero no por ello menos importante, una gestión más eficaz y eficiente. Mientras escribo, prácticamente se ha nombrado a todos los nuevos directores de divisiones del PNUMA después de una gran campaña de contratación de personal. Además, algunos grupos de trabajo han estado informando sobre aspectos que van desde la tecnología de la información hasta el funcionamiento más eficaz y eficiente de la Oficina Ejecutiva.

Han transcurrido ya más de seis meses desde que ocupé el cargo de Director Ejecutivo, y tengo que decir que he estado inmerso en una vorágine de nuevos desafíos, posibilidades y sorpresas. Sorpresas, porque pese a que ya conocía bastante al PNUMA antes de llegar aquí, me quedé atónito ante la gran diversidad de actividades que se llevan a cabo en tantos frentes, en la sede, en las regiones y con nuestras modalidades de asociación. Esta abundancia de actividad se refleja en el presente informe anual de 2006.

Dije también desafíos, porque integrar plenamente este maremagno de actividades para que marchen a la par en una dirección impecable y provechosa es



Achim Steiner, Director Ejecutivo del PNUMA

una tarea que requiere atención urgente. Desafíos también como resultado del programa de reforma del Secretario General, en que se pide al PNUMA y al resto del sistema de las Naciones Unidas que trabajen en conjunto con eficacia y cada vez más unidos en la causa común de lograr el desarrollo sostenible. Estos desafíos presentan posibilidades y oportunidades reales que tal vez no se observen hasta la próxima generación. El medio ambiente, que estuvo al margen del debate político, ha pasado ahora a situarse más cerca del centro, ya que los gobiernos, los círculos empresariales, la comunidad científica y la sociedad civil piden como nunca antes a las Naciones Unidas y al PNUMA orientación y, lo que es más importante, soluciones.

El momento en que asumo mis responsabilidades como Director Ejecutivo del PNUMA no puede ser más fascinante. Se ha reactivado el interés por el medio ambiente como fuente de desarrollo perdurable, si se lo gestiona con sensatez, y porque vamos comprendiendo cada vez más que, si no usamos la sensatez, puede llegar a ser el origen de un conflicto. Ello obedece en gran medida a que la gran mayoría tiene claro que tenemos los días contados, ya que muchos de los ecosistemas del planeta y de los bienes y servicios que nos brinda la naturaleza están en franco deterioro.

## Introducción del Director Ejecutivo del PNUMA

A la comunidad de científicos del medio ambiente, la sociedad civil y los ciudadanos conscientes, hasta hace muy poco, se los tildaba en general de ser amantes de declaraciones y pronósticos alarmistas. Ahora es distinto. Las antiguas advertencias sobre la explotación excesiva de recursos naturales finitos y el uso insostenible de los bienes y servicios nacionales, regionales y mundiales que proporcionan los sistemas naturales ahora se consideran una verdad en una gran gama de cuestiones que van desde la pérdida de diversidad biológica, la escasez de recursos hídricos y el derrumbe de la actividad pesquera hasta la preocupación general por el cambio climático.

La Evaluación de Ecosistemas del Milenio, labor de unos 1.300 científicos de 95 países, en la que el PNUMA desempeñó una importante función, no sólo confirmó antiguas preocupaciones, sino que fue más allá. Su primer informe, publicado en marzo de 2005 con antelación a la Cumbre Mundial celebrada más tarde ese año, indicaba que aproximadamente el 60% de los servicios de los ecosistemas se encuentra en franco deterioro o se utiliza de manera insostenible.

La Evaluación de Ecosistemas del Milenio fue también fundamental porque en ella se formularon recomendaciones sencillas sobre cómo dar un vuelco a ese deterioro a partir de algunos argumentos económicos convincentes, argumentos que considero fundamentales para la labor del PNUMA en los próximos años. Por ejemplo, se plantea que un humedal intacto en el Canadá tiene un valor de 6.000 dólares la hectárea, frente a 2.000 dólares la hectárea en uno que se ha desbrozado para la agricultura intensiva. Los manglares tropicales intactos, los ecosistemas costeros que son filtros naturales de la contaminación y defensas de las costas, así como criaderos de peces, tienen un valor aproximado de 1.000 dólares por hectárea. Si se preparan para la camaronicultura, su valor se precipita a unos 200 dólares por hectárea.

El segundo número de Africa Environment Outlook, publicado en 2006, se hace eco de los temas de la Evaluación Mundial. Su argumento es que la región, a la que en general se considera pobre, sería, en realidad, rica en recursos naturales y basados en la naturaleza, si se los pudiera aprovechar de manera sostenible. Pongamos por ejemplo los humedales de la cuenca del Zambezi. Se calcula que el valor económico de estos humedales en cultivos y agricultura ronda los 50 millones de dólares anuales; la pesca: cerca de 80 millones al año; el mantenimiento de los pastizales para la producción de ganado: más de 70 millones de dólares; el ecoturismo que depende de este tipo de entorno: 800.000 dólares anuales; los productos naturales y medicamentos: más de 2,5 millones de dólares anuales; y así sucesivamente. Este conocimiento cada vez mayor de los costos de la degradación ambiental, sumados al reconocimiento generalizado de que los recursos basados en la

naturaleza tienen un valor económico que se puede cuantificar es lo que ha ido dando forma a la estrategia del PNUMA en su condición de autoridad mundial en materia de medio ambiente.

La naturaleza es, de muchas maneras, la riqueza de los pobres. Uno de los elementos del programa de reforma del PNUMA es la Iniciativa sobre la pobreza y el medio ambiente, llevada a cabo conjuntamente con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), que continuará en 2007. El fundamento de esta relación fue un informe conjunto, dado a conocer en la Cumbre Mundial de 2005, en el que se explica el aporte económico del medio ambiente a la erradicación de la pobreza. Uno de los argumentos es, por ejemplo, que por cada dólar invertido en luchar contra la degradación del suelo y la desertificación se pueden generar, en cifras conservadoras, más de tres dólares de beneficios económicos, lo que ayudaría a luchar contra la pobreza de miles de millones de personas que viven en tierras vulnerables. Por otra parte, de cada dólar que se invierte en abastecer de agua libre de impurezas y en saneamiento probablemente se obtengan tasas de rendimiento impresionantes de hasta 14 dólares.

La economía es también uno de los aspectos que más se aborda en el debate sobre el cambio climático. En el Informe Stern, publicado por el Gobierno del Reino Unido con antelación a la reunión sobre el cambio climático celebrada por las Naciones Unidas en sus oficinas de Nairobi en noviembre de 2006, se plantea que, de no adoptarse medidas, las temperaturas medias podrían aumentar hasta en cinco grados centígrados por encima de los niveles registrados antes del desarrollo industrial, lo que equivaldría a una pérdida mínima concomitante del 5% del producto interno bruto anual.

En cambio, los costos de las medidas encaminadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero para evitar los peores impactos pueden limitarse a cerca del 1% del PIB anual. En el Informe Stern se calcula también que la reducción de las emisiones mejoraría en realidad la situación del mundo; uno de los cálculos indica que, con el tiempo, un cambio a una economía mundial que emita poco carbono reportaría ganancias de 2,5 billones al año.

Lamentablemente, sean cuales sean las medidas que se adopten para hacer frente al cambio climático, ya es inevitable que de alguna manera nos veamos afectados, por eso debemos centrar nuestra atención también en la adaptación como prioridad inmediata, sobre todo en los países en desarrollo. En la reunión de Nairobi sobre el cambio climático, el PNUMA y el PNUD, una vez más con el espíritu de reforma, lanzaron una iniciativa conjunta para impulsar la participación de los países en desarrollo en el mecanismo de desarrollo limpio del Protocolo de Kyoto y ayudarlos a adaptar su agricultura y la infraestructura de sus sistemas de atención de la salud en un mundo con un clima alterado.

En 2006 se hizo evidente también que el tratamiento de los grandes problemas del medio ambiente y el desarrollo sostenible del mundo ya no se divide en sentido general en países desarrollados y países en desarrollo. Tenemos ahora el fenómeno de países en rápido desarrollo, como el Brasil, China y la India. El PNUMA tiene que mostrar su valía ante este nuevo grupo en el contexto de un mundo globalizado de más de seis mil millones de habitantes, cuyas aspiraciones a tener estilos de vida razonables para sí y sus familias obligan a reformar la manera en que todos consumimos y producimos. También se pide a esas economías en rápido desarrollo, cuya huella ecológica ha trascendido ya sus fronteras nacionales, que desplieguen esas dotes de mando a nivel internacional en este nuevo siglo.

Pese a que el presente informe anual pasa revista a los acontecimientos del año anterior, también mira hacia el futuro, un futuro en que habrá que adoptar decisiones firmes y de gran alcance, cuando menos respecto del cambio climático, que nos afecta a todos, y la necesidad de incorporar el medio ambiente en las actividades principales de la lucha contra la pobreza y las estrategias de desarrollo a fin de lograr los objetivos de desarrollo del milenio. El PNUMA tiene interés en desempeñar una función importante, fortalecido por su convicción de que su mandato responde al llamado de nuestros tiempos de atender las cuestiones más apremiantes del medio ambiente y buscar las soluciones que más falta hacen en este momento histórico.

Achim Steiner, Director Ejecutivo del PNUMA, en la reunión de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, celebrada en Nairobi, el 7 de noviembre de 2006, durante el lanzamiento de la publicación 'The Atlas of Climate Change: Mapping the World's Greatest Challenge', compendio preparado por el Instituto de Medio Ambiente de Estocolmo con el apoyo del PNUMA. La labor del PNUMA en relación con el cambio climático abarca la evaluación, en la que participa el Grupo Intergubernamental de Expertos en Cambio Climático (IPCC), que administra conjuntamente con la Organización Meteorológica Mundial, y una amplia gama de actividades de creación de capacidad. El PNUMA trabaja en estrecha colaboración con la Convención Marco en la divulgación y ayuda a los países en desarrollo a participar plenamente en la labor de la Convención. El PNUMA presta asistencia también a los países para que aprovechen al máximo los distintos mecanismos del Protocolo de Kyoto, como el Mecanismo de Desarrollo Limpio. © Simon Maina/AFP/ Getty Images



## CLIMA DE CAMBIO

El PNUMA entró en un período de transición en 2006. Dijo adiós a Klaus Toepfer, quien dirigió la organización durante ocho años y dio la bienvenida a Achim Steiner, nuevo Director Ejecutivo del PNUMA, en junio. El Sr. Toepfer calificó a su sucesor de “personalidad descollante entre una selección de candidatos excepcionales” y dijo que estaba “encantado de que Achim Steiner haya aceptado este importante nombramiento internacional en una organización que desempeña una función fundamental para el desarrollo sostenible, la lucha contra la pobreza, la realización de la justicia social y el logro de la estabilidad en el siglo XXI”.

El Sr. Steiner, quien ocupó con anterioridad el cargo de Director General de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) entre 2001 y 2006, asumió sus funciones haciendo un llamamiento a los Estados Miembros de las Naciones Unidas para que hicieran del medio ambiente un interés central de las políticas económicas, y señaló que en los últimos informes, entre ellos la Evaluación de Ecosistemas del Milenio apoyada por el PNUMA, se insistía cada vez más en la “enorme riqueza” de los servicios de los ecosistemas y “también en destacar que muchos están llegando al límite como resultado de la mala utilización, una ordenación incorrecta y la sobreexplotación”. El Sr. Steiner dijo que uno de los principales desafíos durante su primer mandato como Director Ejecutivo del PNUMA era tratar de poner fin a este “antagonismo entre la política económica y la política ambiental”. Dijo que centraría su atención en cómo hacer que los mercados, los incentivos económicos y los tratados y acuerdos internacionales redundaran en beneficio “del medio ambiente, los pobres y, por consiguiente, el desarrollo sostenible”.

### UNIDOS EN LA ACCIÓN

El Sr. Steiner dijo además que, entre sus muchas metas para poner al PNUMA a la altura de los desafíos del siglo XXI estaba lograr que se establecieran vínculos más firmes y funcionales con otras organizaciones de las Naciones Unidas, la sociedad civil y el sector privado. “Las tareas son tan gigantescas y difíciles que sólo trabajando juntos en interés mutuo podemos llegar a alcanzar los objetivos internacionalmente convenidos y dejar a esta generación y a las futuras generaciones un planeta estable, justo y sano”, dijo.

Trabajar juntos, especialmente a nivel de países, fue la recomendación primordial del Grupo de Alto Nivel del Secretario General de las Naciones Unidas sobre la coherencia en todo el sistema de las Naciones Unidas



en las esferas del desarrollo, la asistencia humanitaria y el medio ambiente. El informe del grupo, titulado ‘Unidos en la acción’, que se presentó en noviembre de 2006, y las consultas oficiales que se están llevando a cabo en la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre el marco institucional para las actividades del sistema de las Naciones Unidas en relación con el medio ambiente, representan, según el Sr. Steiner, “verdaderas oportunidades que todos debemos aprovechar”.

El Grupo de Alto Nivel del Secretario General se instituyó en febrero de 2006, según lo dispuesto en el Documento final de la Cumbre Mundial de 2005, en que los miembros de la Asamblea General de las Naciones Unidas subrayaron el papel central de la sostenibilidad del medio ambiente para el logro de los objetivos de las Naciones Unidas, entre ellos la seguridad mundial y los objetivos de desarrollo del milenio. En el Documento Final de la Cumbre se insistió también en “la necesidad de aumentar la eficiencia de las actividades del sistema



Klaus Toepfer, Director Ejecutivo del PNUMA entre febrero de 1998 y marzo de 2006, pronuncia un discurso en la ceremonia de entrega del Premio Zayed, celebrado como parte del noveno período extraordinario de sesiones del Consejo de Administración del PNUMA/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial, en Dubai (Emiratos Árabes Unidos), 7 a 9 de febrero de 2006. Este período de sesiones, que registró la máxima asistencia de ministros de medio ambiente jamás lograda, fue el último para el Sr. Toepfer. En junio de 2006 le sucedió Achim Steiner, quien había ocupado anteriormente el cargo de Director General de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN). 2006 también fue el último de los diez años de servicio del Secretario General, Kofi Annan, al mando de las Naciones Unidas. Durante sus dos mandatos, el Sr. Annan insistió constantemente en la importancia de la sostenibilidad del medio ambiente para los objetivos de desarrollo más amplios de las Naciones Unidas, algo de lo que el PNUMA se ha hecho eco y ha tomado la iniciativa de convertirse en portavoz al mismo tiempo. © PNUMA

de las Naciones Unidas relacionadas con el medio ambiente, mediante una coordinación, orientación y asesoramiento normativos más eficaces... y una mayor integración de las actividades relacionadas con el medio ambiente en el marco más amplio del desarrollo sostenible a nivel operacional, incluso por medio del fomento de la capacidad”.

Trabajar en colaboración más estrecha con los demás organismos del sistema de las Naciones Unidas para crear capacidad a nivel de países es el eje central del

Plan Estratégico de Bali para el apoyo tecnológico y la creación de capacidad, aprobado por el Consejo de Administración del PNUMA en 2005 para ayudar a los países en desarrollo y a los países con economías en transición a mejorar sus economías y aumentar el nivel de vida de su población, al tiempo que se preserva el capital natural sobre el que se basa su desarrollo. El objetivo del Plan de Bali es crear una capacidad y prestar un apoyo técnico más coherentes, coordinados y eficaces a todos los niveles para atender a prioridades y necesidades bien definidas de cada



llevadas a cabo para formular un Plan estratégico nacional de creación de capacidad y apoyo tecnológico para cada país. En estos momentos se están analizando los resultados.

## APLICACIÓN EFECTIVA

La aplicación del Plan de Bali es una empresa que durará algunos años. Dotar al PNUMA y a sus asociados de los medios para ponerlo en práctica requiere un enfoque gradual, sistemático y estratégico. En vista de que el Plan de Bali aparece por doquier en todas las actividades del PNUMA, una de las primeras iniciativas del nuevo Director Ejecutivo fue crear un grupo de trabajo que formulara recomendaciones sobre cómo armonizar y alinear el programa de trabajo del PNUMA para 2008–2009 con el Plan de Bali, e incluso se ocupara de las cuestiones administrativas y la eficacia de la gestión.

La puesta en práctica del Plan de Bali durante 2006 registró adelantos como el seguimiento del proyecto piloto del PNUMA-PNUD para el Plan de Bali en seis países africanos, con un análisis de las enseñanzas aprendidas y la selección de dos países por región para seguir realizando evaluaciones conjuntas amplias o sectoriales entre el PNUMA y el PNUD. Por otra parte, el PNUMA comenzó un examen a fondo de las metodologías actuales de evaluación de las necesidades. Como se pide en el Plan de Bali, el PNUMA creó también una base de datos amplia sobre sus actividades de creación de capacidad y apoyo tecnológico. Se puede acceder en línea a esta base de datos, que además tiene enlaces con el Fondo para el Medio Ambiente Mundial, el PNUD, el Banco Mundial y las secretarías de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente. La base de datos contiene las principales secciones de los asuntos interrelacionados y temáticos definidos en el Plan de Bali y ofrece una lista de las actividades del PNUMA en los diferentes países y regiones.

El PNUMA inició también actividades de cooperación Sur-Sur en 2006. Se formularon directrices estratégicas y operacionales para integrar la cooperación Sur-Sur en el programa de trabajo del PNUMA para 2008–2009, y se creó un centro mundial de intercambio de información sobre tecnologías, instrumentos, servicios de asesoramiento, capacitación, redes y mejores prácticas para concertar las soluciones de que se dispone actualmente con las necesidades conocidas de creación de capacidad. Además, el PNUMA inició consultas con asociados externos. El diálogo con la Dependencia Especial del PNUD para la Cooperación Sur-Sur se centró en la definición de posibles actividades conjuntas en África y en Asia y el Pacífico, la colaboración en relación con el ‘South Report’ mundial sobre la cooperación Sur-Sur y los vínculos con la base de conocimientos del PNUD. El PNUMA también ha estado trabajando con la secretaría de la Iniciativa sobre el Medio Ambiente de la NEPAD para incorporar la cooperación Sur-Sur en las actividades de 2007, y con

el Foro de Cooperación China-África para determinar nuevas oportunidades de fortalecer la creación de capacidad y el apoyo tecnológico.

También comenzó la labor con el Ministerio de Relaciones Exteriores del Brasil de determinación de las oportunidades de establecer alianzas estratégicas para concretar, formular y ejecutar proyectos de creación de capacidad y apoyo tecnológico en el marco de cooperación más amplio entre las economías en alza de la India, China y Sudáfrica. En el contexto de la conservación de la diversidad biológica, el PNUMA ha estado trabajando también en colaboración con el Convenio sobre la Diversidad Biológica en la elaboración de un plan de acción para varios años sobre cooperación Sur-Sur para aumentar la capacidad institucional con miras a lograr los objetivos del Convenio y la meta sobre diversidad biológica en 2010.

## UNA GESTIÓN EFICAZ

La aplicación efectiva del Plan de Bali traerá consigo también cambios en el PNUMA. El Director Ejecutivo ha señalado que va a trabajar intensamente en mejorar la propia eficacia del PNUMA para que en el siglo XXI llegue a ser una organización multicultural moderna que sea receptiva, flexible, eficiente y esté orientada a la prestación de servicios. Para lograrlo, emprendió un proceso para aprovechar la capacidad actual y potencial con que cuenta la organización, y determinar las esferas en que sus actividades pueden y deben mejorar o racionalizarse.

Como parte de un cronograma estructurado de la reforma, el Director Ejecutivo describió el proceso 3-12-24, con el que prevé que, al finalizar un período de 39 meses, la posición del PNUMA como autoridad ambiental mundial se haya fortalecido mediante la institución de un mejor enfoque programático con impacto demostrable, sumado al establecimiento de modalidades de asociación más sólidas que funcionen dentro y fuera del sistema de las Naciones Unidas. Entre los indicadores del éxito de este programa figurará una base ampliada de recursos financieros para la organización y un personal cada vez más satisfecho con su labor.

Como primera medida para lograr el fortalecimiento de la organización, el Director Ejecutivo estableció algunos equipos de trabajo encargados de examinar aspectos esenciales, como cuestiones administrativas y de recursos humanos, tecnología de la información y ejecución de programas relacionados con el Plan de Bali. El PNUMA emprendió también una amplia campaña de contratación de personal para cubrir las vacantes en el cuadro orgánico y categorías superiores, utilizando medios tradicionales en todas las regiones así como a algunas redes orientadas a la sociedad civil, los intelectuales, el sector privado, los gobiernos y otros asociados. Al finalizar el año, se había contratado

## Clima de cambio

a nuevos directores para la División de Tecnología, Industria y Economía, la División de Aplicación de la Política Ambiental y la de Evaluación y Alerta Temprana, así como un nuevo Jefe de la secretaría del Grupo de Gestión Ambiental. También se emprendió la reforma estructural, con la reubicación en otras divisiones de algunas subdivisiones que estuvieron vinculadas con la ahora disuelta División de Elaboración de Políticas y Derecho, como primera medida hacia una estructura de las divisiones que refleje con más precisión los elementos funcionales del PNUMA.

### POBREZA Y MEDIO AMBIENTE

El Plan de Bali y la Cumbre Mundial de 2005 han renovado la confianza del PNUMA y han ampliado su mandato para promover la integración de las consideraciones del medio ambiente en las estrategias de desarrollo a nivel de países. En el ámbito nacional, el PNUMA estrechará sus relaciones de trabajo con los coordinadores residentes de las Naciones Unidas y se centrará en la creación de capacidad para la ciencia y la evaluación, la formulación y aplicación de políticas ambientales, así como la tecnología y la industria. El PNUMA forjará alianzas estratégicas con los organismos nacionales encargados del medio ambiente, ayudará a establecer y a reforzar las redes de la sociedad civil y prestará asistencia a los gobiernos en la creación de mecanismos para la participación de la sociedad civil en los procesos de adopción de decisiones. En el plano subregional, el PNUMA fortalecerá sus relaciones de trabajo con órganos y procesos reconocidos para determinar necesidades comunes. El PNUMA promoverá también la participación de grupos de la sociedad civil en foros sobre medio ambiente y desarrollo sostenible a nivel subregional, regional y mundial.

La erradicación de la extrema pobreza y el hambre es el primero de los ocho objetivos de desarrollo del milenio interrelacionados que tienen fecha de cumplimiento y sirven de guía a las estrategias de los equipos de las Naciones Unidas en los países. El PNUMA considera que el séptimo objetivo, que es velar por la sostenibilidad del medio ambiente integrando los principios del desarrollo sostenible en las políticas y programas nacionales y cambiar radicalmente la tendencia a la pérdida de recursos del medio ambiente, es el fundamento que permitirá el logro de todos los demás objetivos.

Este principio es fundamental para la colaboración entre el PNUMA y el PNUD, sobre todo la Iniciativa sobre la pobreza y el medio ambiente, una modalidad de asociación mundial establecida en 2005 para apoyar la integración de la sostenibilidad del medio ambiente en los procesos nacionales de desarrollo. Con arreglo a esta iniciativa, se están ejecutando proyectos

conjuntos de creación de capacidad en Kenya, Rwanda y Tanzania, y las oficinas del PNUMA en los países también están participando directamente en actividades del PNUMA en otros países piloto: Malí, Mauritania, Mozambique y Uganda.

Durante 2006, el PNUMA y el PNUD siguieron celebrando reuniones normativas de alto nivel sobre la aplicación del Memorando de acuerdo entre ambos organismos y el establecimiento de esferas de cooperación, que abarcan la propuesta de un nuevo fondo conjunto para la pobreza y el medio ambiente que tendría sus oficinas en Nairobi y la de establecer una modalidad de asociación en el marco del informe anual del PNUD sobre desarrollo humano.

### MEDIO AMBIENTE PARA EL DESARROLLO

La Iniciativa sobre pobreza y medio ambiente ha aportado experiencia práctica y enseñanzas sobre la manera más eficaz en que el PNUD y el PNUMA pueden trabajar conjuntamente en los planos nacional, regional y mundial. Para seguir fortaleciendo la cooperación entre las dos organizaciones, el fondo conjunto para la pobreza y el medio ambiente, propuesto en Nairobi, prestará apoyo técnico a los centros regionales del PNUMA y el PNUD, así como directamente a los proyectos de países, sobre todo en África. Este incremento propuesto permitiría que un número cada vez mayor de programas por países incorporen el medio ambiente en los procesos nacionales de desarrollo y en las estrategias de lucha contra la pobreza. En la región paneuropea, las oficinas regionales del PNUMA y el PNUD están aunando sus fuerzas para asegurar una programación conjunta eficaz en función de los costos y la prestación de asistencia a los países con economías en transición a nivel subregional y nacional, en particular, en la esfera de la incorporación de las consideraciones del medio ambiente en las principales políticas y programas nacionales de desarrollo sostenible.

También se está tratando de armonizar los sistemas financieros de ambas organizaciones y de reafirmar el compromiso del PNUMA en la labor del Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo (GNUM) mediante el nombramiento de un funcionario de alto nivel en la Oficina del PNUMA en Nueva York con la responsabilidad exclusiva de representar al PNUMA en el GNUM. El PNUMA ha sido miembro del GNUM, órgano interinstitucional presidido por el Administrador del PNUD dedicado a mejorar la eficacia de la labor de desarrollo de las Naciones Unidas a nivel de países, desde 2004. El PNUMA presidió un grupo de trabajo de organismos no residentes, cuya labor se centró en ayudar a los equipos de las Naciones Unidas en los países a hacer participar a los miembros del sistema de las Naciones Unidas que no tienen una presencia propia a nivel de países, y contribuye a todos los grupos de

trabajo y grupos de tareas del GNUD, entre ellos los de desarrollo de la capacidad y evaluación después de los conflictos.

En diciembre de 2006, el PNUMA colaboró con el PNUD en la presentación del informe del PNUD 'Making Progress on Environmental Sustainability: Lessons and Recommendations in over 150 Country Experiences' (*Avances en la sostenibilidad del medio ambiente: enseñanzas y recomendaciones resultantes de las experiencias de más de 150 países*), en el que se documentan los progresos que los países han logrado hacia la sostenibilidad del medio ambiente. Pese a que en el informe se señala con claridad que la mayoría de los países no podrá ya lograr el ODM7 para 2015, también se demuestra que pueden lograr progresos importantes cuando adoptan el principio de la sostenibilidad del medio ambiente y adaptan sus planes de desarrollo a sus propios ecosistemas específicos.

## GLOBALIZACIÓN SOSTENIBLE

El logro de la sostenibilidad del medio ambiente no es algo que atañe sólo a los países; tiene también dimensiones internacionales importantes. Los países pueden lograr mucho incorporando el medio ambiente en las estrategias nacionales de desarrollo y de lucha contra la pobreza. Sin embargo, la degradación del medio ambiente en los países está indisolublemente vinculada también con los regímenes comerciales, los instrumentos económicos y los valores que se atribuyen a los bienes y servicios basados en la naturaleza en un mundo globalizado. Uno de los escollos fundamentales con que tropieza el PNUMA es cambiar el modo de pensar de las personas, las empresas y los gobiernos que todavía consideran que el capital natural es un recurso común inagotable o un lujo cuya preservación se puede aplazar a los efectos de lograr objetivos de desarrollo inmediatos. Esas actitudes explican las actuales crisis del medio ambiente, como la disminución de las reservas de peces marinos, la deforestación en los trópicos y el calentamiento del planeta, así como la renuencia a procurar soluciones eficaces.

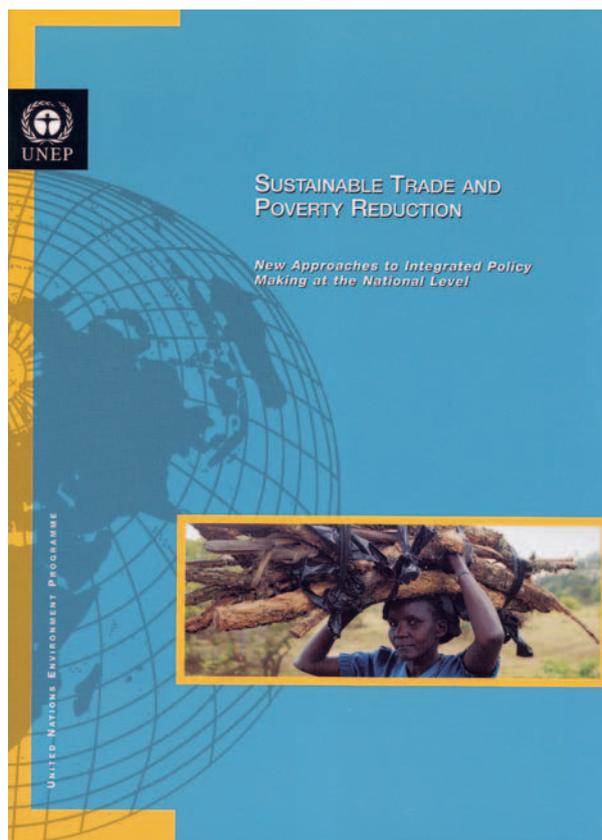
Lo que explica gran parte de esa inacción de la sociedad es el mito de que el medio ambiente y la economía están contrapuestos. El PNUMA trabaja con los gobiernos y los asociados del sector privado para demostrar que la economía es un instrumento que se puede utilizar para promover la sostenibilidad del medio ambiente. En el discurso que pronunció ante una reunión de la Organización Mundial del Comercio en septiembre de 2006, el Director Ejecutivo del PNUMA, Achim Steiner, señalaba que "la política ambiental, lejos de ser un freno al comercio, está surgiendo como una nueva fuerza poderosa que genera nuevos tipos de oportunidades de comerciar". La

mayoría de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente, vinculados con el PNUMA, tienen importantes dimensiones que atañen al comercio. Ejemplo de ello son la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES), el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación, el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes y el Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional.

Desde su ratificación, el Protocolo de Kyoto sobre el cambio climático le ha dado nuevas dimensiones al concepto de comercio como fuerza para el desarrollo sostenible. Lo fundamental son los mecanismos de flexibilidad basados en el comercio, como la aplicación conjunta, el comercio de los derechos de emisión y el mecanismo de desarrollo limpio, que están generando nuevas corrientes de fondos de los países desarrollados hacia los países en desarrollo. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático calcula que el mecanismo de desarrollo limpio por sí solo podría generar unos 100 mil millones de dólares para los países en desarrollo, así como mejorar la condiciones de vida y los medios de subsistencia de miles de millones de personas en el mundo en desarrollo que actualmente carecen de acceso a la electricidad. El PNUMA afirma que, al llevar desarrollo y riqueza a los pobres, los tratados relativos al medio ambiente pueden crear miles de millones de nuevos consumidores en África, Asia y América Latina, que pueden participar verdaderamente en el mercado mundial. Se trata de una visión de la globalización 'inteligente' que produce mercados sostenibles mediante el comercio sostenible gracias a la certeza de saber que es así cómo se pueden lograr ganancias perdurables y verdaderos medios de subsistencia.

## MEDIO AMBIENTE Y COMERCIO

Para promover esta visión, el PNUMA cuenta con una amplia red de modalidades de asociación con organizaciones comerciales y empresariales y otras agrupaciones del sector privado que se amplía constantemente. En lo alto de la pirámide está la Organización Mundial del Comercio (OMC), cuyas normas y decisiones sobre comercio influyen decisivamente y tienen consecuencias trascendentales para la sostenibilidad del medio ambiente. En vista de lo que antecede, el PNUMA considera decisivo que los acuerdos de la OMC y los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente se apoyen mutuamente. En 2006, el PNUMA organizó algunas reuniones oficiosas entre los representantes de las secretarías de



**'Sustainable Trade and Poverty Reduction: New Approaches to Integrated Policy Making at the National Level'** (Comercio sostenible y reducción de la pobreza: nuevos enfoques para formular una política integrada a nivel nacional) es una síntesis de estudios de nueve países del mundo. En el documento se resumen los resultados de un proceso de creación de capacidad para integrar las consideraciones sociales, económicas y ambientales en las políticas públicas, con hincapié en el comercio sostenible y la reducción de la pobreza.

los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente para examinar las negociaciones en marcha en la OMC e intercambiar información y experiencias al respecto. En su calidad de observador en las negociaciones del Comité de la OMC sobre Comercio y Medio Ambiente, el PNUMA también emitió algunas declaraciones y organizó reuniones informativas durante 2006 para los negociadores comerciales, entre otras cosas, sobre la labor del PNUMA en relación con la utilización de medidas sobre el comercio en los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente y la liberalización del comercio de bienes y servicios del medio ambiente.

El PNUMA y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo también han aunado sus esfuerzos en el Grupo de Trabajo PNUMA-UNCTAD sobre creación de capacidad en comercio, medio ambiente y desarrollo (CBTF). Mediante el apoyo a los proyectos de países, la investigación temática, los diálogos normativos y reuniones prácticas para crear capacidad a nivel nacional y regional, el CBTF realiza la capacidad de los gobiernos para encargarse de problemas de la interfaz entre comercio, medio ambiente y desarrollo. Desde su creación en 2000, el CBTF ha creado capacidad y prestado asistencia

técnica a unos mil encargados de formular políticas en más de 30 países y apoyado a más de 30 cursillos de capacitación, 10 proyectos de países y ocho estudios de investigación temática. Entre las actuales prioridades en materia de creación de capacidad, el CBTF señaló la agricultura orgánica y los bienes y servicios ambientales, así como las relaciones entre el comercio y los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente.

El PNUMA estableció también modalidades de asociación con varias secretarías de acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente sobre proyectos que aseguren que las políticas comerciales y ambientales se apoyen mutuamente. La primera es una iniciativa cuatrienal iniciada en 2005, en colaboración con la secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), destinada a crear capacidad nacional en África, el Caribe y el Pacífico (ACP) para evaluar, idear y aplicar políticas que maximicen las ganancias para el desarrollo derivadas del comercio en el sector agrícola, al tiempo que se minimiza el impacto en la diversidad biológica. La iniciativa, que lanzaron seis países de ACP, responde directamente a los llamamientos hechos por la Conferencia de las Partes en el CDB de apoyar las evaluaciones de los impactos de la liberalización del comercio en la diversidad biológica. En 2006, el PNUMA emprendió también un proyecto bienal, conjuntamente con el Grupo de Trabajo PNUMA-UNCTAD sobre creación de capacidad en comercio, medio ambiente y desarrollo, la secretaría de la CITES y el Instituto de Estudios de Postgrado sobre el Desarrollo con sede en Ginebra, para aumentar la capacidad de los países en desarrollo y los países con economías en transición para evaluar, diseñar y aplicar políticas nacionales eficaces sobre comercio de especies de fauna y flora silvestres. Este proyecto se concibió también como respuesta directa a los llamamientos de la Conferencia de las Partes en la CITES de apoyar la revisión de las políticas nacionales de comercio de las especies de fauna y flora silvestres.

En 2006, el CBTF, conjuntamente con la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Biológica, facilitó la evaluación del sector biológico y la armonización de las normas de agricultura biológica en Kenya, Tanzania y Uganda, de conformidad con la iniciativa sobre agricultura biológica en África oriental. Además, el CBTF encargó que se preparara un documento de análisis de la experiencia de las secretarías de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente y sus Partes en la selección y facilitación de la transferencia de tecnología y se analizara si estas experiencias podían aportar ideas útiles para las negociaciones sobre bienes y servicios del medio ambiente que se llevaban a cabo en esos momentos en la OMC. La Subdivisión de Economía y Comercio del PNUMA, en colaboración con el Instituto Internacional de Desarrollo Sostenible, actualizó también el popular Manual sobre medio ambiente y

comercio para que los gobiernos pudieran establecer criterios prácticos para integrar las políticas en estos dos sectores.

## VALORACIÓN DEL CAPITAL NATURAL

Muchos de los problemas ambientales de la actualidad tienen su origen en la poca apreciación de la importancia y la fragilidad de los recursos del medio ambiente que, con suma frecuencia, se dan por sentado. Ejemplos de ese 'capital natural' son los servicios de almacenamiento y filtrado de las aguas que proporcionan las cuencas hidrográficas y las marismas con cobertura forestal, los diversos ecosistemas naturales que apoyan la labor de polinización de las aves y los insectos, la fauna microscópica subterránea que promueve la fertilidad del suelo y las colonias de corales de aguas templadas y frías que sustentan una amplia diversidad de organismos vivos marinos, incluso las actividades de la pesca comercial.

En estos momentos, el panorama futuro de la pesca comercial en el mar preocupa cada vez más, pues algunos científicos afirman que, si las poblaciones de mariscos siguen disminuyendo al ritmo actual debido a la pesca excesiva y a la contaminación, en cuatro décadas prácticamente habrán desaparecido. Entre los más afectados figurará el 90% de los pescadores y de las mujeres del mundo que realizan sus actividades en aguas cercanas a las costas y que aportan más de la mitad de la captura mundial. Por ejemplo, es común que se atribuya a la reducción de las poblaciones de peces en las costas, agotadas prácticamente por los barcos pesqueros industriales subsidiados, el fenómeno cada vez más masivo de la migración económica de África occidental en busca de refugio en Europa meridional.

En mayo de 2006, la Mesa redonda del PNUMA sobre subsidios a la pesca expresó la necesidad de estudiar en detalle los acuerdos sobre acceso a la actividad pesquera. Se está preparando un informe para estudiar la economía política y las cuestiones de la sostenibilidad relacionadas con estos acuerdos, que abarcan los aspectos de la gestión y la vigilancia, el control y la supervisión de las actividades pesqueras, teniendo en cuenta la perspectiva de los Estados insulares y costeros en desarrollo, así como las naciones que pescan en aguas distantes. Los participantes analizaron también la importancia de tomar en consideración la sostenibilidad al establecer

nuevas disciplinas sobre subsidios a la pesca en la OMC, así como a nivel nacional y regional. El PNUMA centra su labor en la formulación de criterios de sostenibilidad para la concesión de subsidios. Sobre la base de estos criterios se juzgará la salud de las poblaciones de peces de que se trate y la calidad del sistema de ordenación pesquera. El objetivo sería lograr que la OMC aceptara esos criterios y prohibiera los subsidios que se otorgan a la pesca en aguas explotadas en exceso o cuando la gestión no sea eficaz. En otras partes, un nuevo proyecto del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) está ayudando a los pescadores de camarones de países en desarrollo a probar nuevas redes y palangres y reducir la captura accidental hasta en el 70% en algunos casos.

Lo fundamental aquí es que los gobiernos tienen que percatarse de todo el valor que encierra su capital natural y de las consecuencias sociales y económicas de los cambios ambientales que están provocando las actividades humanas. Para ayudarlos en ese empeño, el PNUMA promueve el concepto de contabilidad ecológica, que incorpora el efecto de los cambios ambientales en los marcos contables nacionales. Con los años, el PNUMA ha recopilado material en abundancia sobre esta cuestión y ha puesto a disposición, por medio de un centro de materiales de consulta virtual, una base de datos con enlaces a otras páginas electrónicas, que complementa también los objetivos y el programa de trabajo del Comité de Expertos de las Naciones Unidas sobre contabilidad ambiental y económica.

En septiembre de 2006, la Subdivisión de Economía y Comercio del PNUMA y la UICN, en consulta con la secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), organizó también un debate técnico entre expertos sobre el pago internacional por los servicios de los ecosistemas. En el análisis se hizo un balance de la experiencia en este campo, se señalaron las limitaciones y deficiencias y se propuso un plan de acción colectivo para igualar los pagos por los servicios de los ecosistemas a los niveles transfronterizos e internacionales, con interés específico en la diversidad biológica. La diversidad biológica fue también el centro de la colaboración del CBTF con la CITES en un proceso de dos años que permitió a los gobiernos revisar las políticas nacionales sobre el comercio de especies de fauna y flora silvestres a la luz de criterios socioeconómicos y de conservación.

# LOS CONOCIMIENTOS EN FUNCIÓN DEL CAMBIO

La interpretación de lo que significa el cambio climático es el primer paso para la formulación de políticas ambientales, comerciales o de desarrollo de otra índole que sean eficaces. El PNUMA dirige y apoya muy diversas evaluaciones del medio ambiente o les presta su colaboración, entre ellas Perspectivas del Medio Ambiente Mundial (GEO), el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), administrado conjuntamente con la Organización Meteorológica Mundial (OMM), la Evaluación Mundial de las Aguas Internacionales (EMAI), la Evaluación Internacional de la ciencia y la tecnología agrícolas para el desarrollo y la Evaluación de Ecosistemas del Milenio, a las que el PNUMA ha apoyado con medios financieros o coordinación.

Tras la publicación de los informes sinópticos de la Evaluación de Ecosistemas del Milenio durante 2005, en 2006 se publicó una serie de volúmenes de evaluaciones técnicas, a saber: 'Ecosistemas y bienestar humano: Nuestro planeta humano (Resumen para encargados de adoptar decisiones)'; 'Ecosistemas y bienestar humano: Estado y tendencias actuales'; 'Ecosistemas y bienestar humano: situaciones hipotéticas'; 'Ecosistemas y bienestar humano: Medidas normativas'; y 'Ecosistemas y bienestar humano: Evaluaciones de escalas múltiples'.

En 2006, el PNUMA prosiguió sus consultas con los gobiernos y otros interesados directos sobre el fortalecimiento de la base científica del Programa. Basándose en los resultados de esas consultas, el Director Ejecutivo acaba de dar un nuevo contenido a la propuesta sobre Vigilancia del Medio Ambiente, que se presentó por primera vez al Consejo de Administración del PNUMA en 2005, que ya no será un sistema sino una estrategia plurianual. 'La estrategia de vigilancia del medio ambiente: 2020 -Visión perfecta' establece un método progresivo y escalonado para lograr en 2020 mejores infraestructuras y más capacidad institucional, científica y tecnológica para la cooperación en el mantenimiento del estado del medio ambiente en constante examen y el suministro de datos e información ambientales oportunos, exactos, fiables, pertinentes y coherentes para la gobernanza ambiental. La estrategia es universal y se basa en tres métodos demostrados y probados, a saber, creación de capacidad y apoyo tecnológico; establecimiento de redes e intercambio de información; y evaluaciones.



El proceso de evaluación emblemático del PNUMA es Perspectivas del Medio Ambiente Mundial (GEO), instituido en 1995 por el Consejo de Administración del PNUMA para cumplir el mandato del PNUMA y mantener en examen la situación del medio ambiente mundial. Basándose en un proceso consultivo mundial, GEO proporciona información para la adopción de decisiones, apoya la alerta temprana y crea capacidad de evaluación en los planos mundial y submundial. Con los años, GEO ha evolucionado hasta convertirse



en una serie de evaluaciones amplias e integradas del medio ambiente mundial, en que se analizan los cambios en el medio ambiente, sus causas, impactos y las respuestas normativas. Al igual que ocurre con la principal evaluación de GEO, el proceso produce también un creciente número de informes regionales, nacionales, urbanos y técnicos, manuales, materiales pedagógicos, un amplio conjunto de datos e indicadores, así como instrumentos para crear capacidad.

**Hideaki Motoyama, jefe de proyectos del Instituto Nacional de Investigaciones Polares, sostiene una muestra de hielo de hace un millón de años en Tokio, 18 de abril de 2006. Extraído a una profundidad de tres kilómetros debajo de la capa de hielo de la Antártida, la muestra podría aportar valiosas pistas sobre el cambio climático. El PNUMA utiliza una amplia gama de investigaciones para proporcionar información vital para la adopción de decisiones. © Toru Hanai/Reuters/The Bigger Picture**

## Los conocimientos en función del cambio

El actual proceso de evaluación GEO-4 representa el último informe amplio de un nuevo ciclo de producción quinquenal encargado por el Consejo de Administración del PNUMA. Su publicación se ha previsto para septiembre de 2007 con el tema 'Medio ambiente para el desarrollo', en que se destaca la función del medio ambiente y del capital natural para el bienestar de los seres humanos. GEO-4 presentará problemas mundiales y regionales en el contexto de la gobernanza ambiental a nivel internacional y su relación con los objetivos y las metas de desarrollo internacionalmente acordadas. Se evaluará el estado del medio ambiente mundial, así como los progresos logrados y los obstáculos con que tropieza el cumplimiento de los compromisos contraídos en virtud de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente. También se examinará la eficacia de las respuestas normativas 20 años después de que, en el Informe de la Comisión Brundtland 'Nuestro futuro común', se publicaran recomendaciones y se concretara la idea del desarrollo sostenible. Las amplias consultas intergubernamentales y entre muchos interesados directos han fortalecido la evaluación y la base científica del proceso.

### CREACIÓN DE CAPACIDAD

El fortalecimiento de la capacidad y la consulta interactiva con los centros que colaboran constituyen la piedra angular del proceso GEO. En Asia occidental, el PNUMA siguió apoyando la preparación de informes nacionales sobre el estado del medio ambiente en Bahrein, Qatar, Siria, el Yemen y el Emirato de Abu Dhabi, y también colabora con la Liga de los Estados Árabes en un informe sobre el estado del medio ambiente de la región árabe en su conjunto. También prestó apoyo a la Organización Regional para la Protección del Medio Marino (ROPME) en la revisión y el perfeccionamiento de las directrices nacionales para la preparación de un informe sobre el estado del medio ambiente de la zona marina de la ROPME. En Qatar se impartió capacitación sobre evaluación integrada y presentación de informes sobre el medio ambiente y prosiguieron los trabajos de adaptación de los módulos de capacitación de GEO para la región y la traducción al árabe de dos de los módulos.

El PNUMA convocó también una reunión regional para la red Sur-Sur de los centros de colaboración GEO para la evaluación integrada y la presentación de informes sobre el medio ambiente y ayudó a coordinar y apoyar la labor en marcha sobre la Evaluación submundial de ecosistemas del Milenio en la región árabe, que se publicará en 2007. El Plan de Bali establece la cooperación Sur-Sur como mecanismo principal para su aplicación, y destaca la necesidad de intensificar los esfuerzos encaminados a la creación de capacidad institucional, incluso mediante el intercambio de conocimientos especializados, experiencias,

información y documentación para desarrollar los recursos humanos y fortalecer las instituciones del Sur. Con este fin, el PNUMA, con el apoyo de la Cuenta de las Naciones Unidas para el Desarrollo, ha iniciado el proyecto de la Red Sur-Sur de los centros de colaboración GEO, que apoya el uso innovador de la tecnología de la información y las comunicaciones en la evaluación integrada del medio ambiente para aumentar la eficacia de la formulación de políticas y la adopción de decisiones a nivel regional y subregional.

El éxito de la metodología y la capacitación integradas de GEO para la evaluación del medio ambiente del PNUMA en los últimos diez años ha dado lugar también a la colaboración entre el PNUMA, el Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible y unos 40 expertos de todo el mundo en la preparación de un nuevo 'GEO Resource Book: A Training Manual on Integrated Environmental Assessment' (*Libro de Consulta GEO: Manual de capacitación sobre evaluación integrada del medio ambiente*). La finalidad del manual es ser un instrumento clave para los cursillos de capacitación y el apoyo posterior a la capacitación con el objeto de aumentar la capacidad de los gobiernos de realizar evaluaciones del medio ambiente a nivel regional y submundial. El manual, que complementa un material de capacitación anterior elaborado por el PNUMA y el Instituto, consta de ocho módulos que se pueden usar por separado para la capacitación especializada o como parte de un conjunto de materiales.

### EVALUACIÓN EN LAS REGIONES

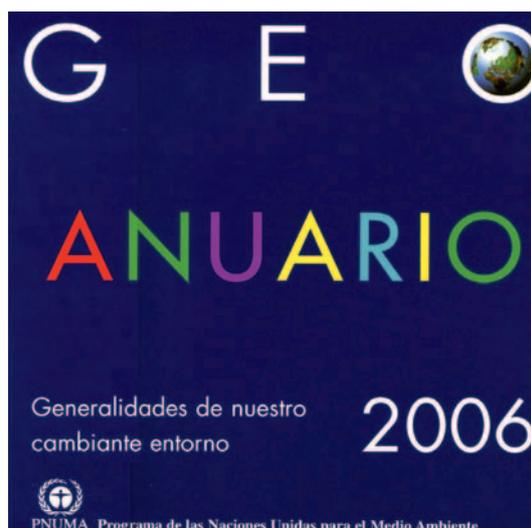
Tras casi un decenio de evaluaciones en la región, los procesos GEO en América Latina y el Caribe se centran en mejorar la calidad de la información, fortalecer las modalidades de asociación y crear impacto. Los procesos GEO aportan una importante contribución a la realización de las evaluaciones comunes para los países y los marcos de desarrollo de las Naciones Unidas, en México y el Brasil, por ejemplo. El PNUMA y sus asociados siguen trabajando también para mejorar la información destinada a una adopción de decisiones fundamentada prestando asistencia a un mayor número de países, por ejemplo, Belice, Ecuador y el Uruguay, que han optado por llevar a cabo evaluaciones nacionales del medio ambiente utilizando la metodología GEO. En los tres casos, el gobierno nacional trabaja en estrecha colaboración con su asociado técnico no gubernamental, para preparar una perspectiva del medio ambiente objetiva.

En 2006 se publicó el segundo informe GEO del Perú y el tercer informe GEO de Chile. Una característica destacada en estos países es que el informe GEO se ha convertido en el informe oficial nacional sobre el estado del medio ambiente, o se está considerando esta posibilidad, lo que ayudará a los países a

desempeñar mandatos específicos establecidos en sus leyes nacionales sobre medio ambiente. Cuba, otro participante en el proceso GEO, emprendió su segunda evaluación, con la meta de llevarla al siguiente nivel, mediante un estudio de situaciones hipotéticas bien elaboradas y un análisis innovador de los vínculos mutuos. Las situaciones hipotéticas pueden ser un instrumento esencial para proporcionar un conjunto de información y un mensaje atractivos, pero su construcción requiere técnica e instrumentos especiales. El PNUMA, con la ayuda de los centros de colaboración GEO y las instituciones asociadas, organizó sesiones de capacitación sobre situaciones hipotéticas para GEO América Latina y el Caribe 2007, GEO Amazonia, GEO Belice, GEO Cuba (Cuba, 7 a 10 de agosto), GEO MERCOSUR, y GEO Centroamérica. El tercer proceso de evaluación GEO de América Latina y el Caribe comenzó en julio de 2006, por lo que el informe final se presentará durante la 16ª reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, que se celebrará en noviembre de 2007.

En África, el segundo informe Africa Environment Outlook (Perspectivas del Medio Ambiente de África) (AEO-2) se dio a conocer en mayo de 2006 en la 11ª reunión de la Conferencia Ministerial Africana sobre el Medio Ambiente, celebrada en Brazzaville (Congo). La Conferencia también otorgó al proceso AEO un nuevo mandato y pidió al PNUMA que apoyara la preparación de AEO-3, que comenzará en 2010. El informe, subtítulo 'Nuestro medio ambiente, nuestra riqueza' plantea que la región sólo está aprovechando una fracción de su potencial económico basado en la naturaleza que, si se utiliza con eficacia y de manera correcta y sostenible, podría ser una manera de salir de la pobreza para la mayoría de los 800 millones de habitantes de África. A los efectos de aumentar la capacidad nacional de procesar datos e información en apoyo de la presentación de informes, la Red de Información Ambiental de África ha incorporado a nuevos países, que ya suman 22, y no los 12 que inicialmente participaban en la etapa piloto.

En la región de Asia y el Pacífico, el PNUMA ayuda a fortalecer la capacidad de los gobiernos nacionales en el procesamiento de datos, la elaboración de modelos y el análisis. Con apoyo financiero del Gobierno de Noruega, se prepararon los informes nacionales sobre el estado del medio ambiente de Bangladesh, Bhután, la RPD de Corea, la India, Maldivas, Nepal, Sri Lanka, la RDP Lao y Viet Nam. El PNUMA está prestando asistencia también a Tayikistán, Turkmenistán, Kirguistán, Irán, Sri Lanka y Bhután en la preparación de sus informes nacionales sobre el estado del medio ambiente. También en 2006 se terminó un informe sobre el estado del medio ambiente de la ciudad de Dhaka. A nivel subregional, el PNUMA publicó informes sobre indicadores y documentos prioritarios en relación con las cinco subregiones de Asia y el



Publicado todos los años, antes de la reunión del Consejo de Administración del PNUMA, el Anuario GEO actualiza todos los años el estado del medio ambiente mundial y señala las tendencias y los nuevos desafíos.

Pacífico para que los encargados de formular políticas puedan utilizar parámetros de referencia y evaluar las tendencias en 30 esferas económicas, sociales y ambientales. También se publicó un informe regional sobre el estado del medio ambiente de Asia meridional y una versión para los jóvenes del informe preparado por la Red Ambiental Juvenil de Asia Meridional. Estos informes se incorporan al proceso mundial de GEO.

## BRUMA Y POLVO

También en Asia y el Pacífico, el PNUMA logró reunir a un grupo de científicos internacionales para estudiar los impactos de la contaminación por aerosoles en el clima regional, el ciclo hidrológico, la agricultura y la salud humana. La finalidad del proyecto de nubes marrones en la atmósfera es abordar la preocupación que suscita el manto de contaminación de tres kilómetros de espesor que se forma sobre algunas partes del continente asiático durante la estación seca del monzón. Los incendios forestales, la quema de desechos agrícolas, los combustibles fósiles de los vehículos, las emisiones de las centrales eléctricas, de la industria y de millones de cocinas de poco rendimiento energético que utilizan leña, estiércol de vaca y otros 'biocombustibles' forman una bruma que es una masa de cenizas, ácidos, aerosoles y otras partículas. Los datos de las observaciones por satélite revelan que en otras regiones contaminadas se forma también un denso manto.

Los resultados científicos iniciales dan a entender que la nube marrón está reduciendo la cantidad de luz solar que llega a la superficie de la tierra hasta en un 10 a 15%. Posiblemente también esté afectando las características meteorológicas de los monzones, desencadenando sequías en partes del occidente del

## Los conocimientos en función del cambio

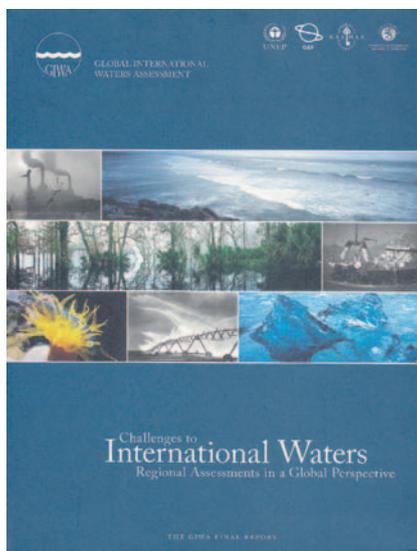
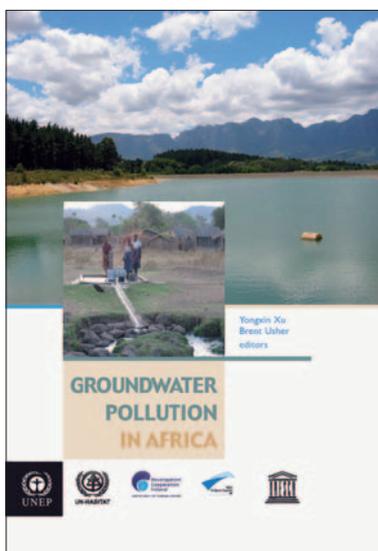
continente asiático y aumentando la frecuencia de las inundaciones en Bangladesh y la India. También hay indicios de que la nube puede estar reduciendo hasta en un 10% las cosechas de arroz de invierno de la India. En un informe encargado por el PNUMA se indica que la contaminación producida por esa nube podría estar dando origen a “varios cientos de miles” de muertes prematuras a causa de enfermedades de las vías respiratorias. En 2005, se llevaron a cabo actividades de creación de capacidad mediante el establecimiento de observatorios y programas de capacitación para científicos asiáticos. En 2006, funcionaban observatorios de la nube marrón en la India, el Japón, la República de Corea, Maldivas, Nepal y Tailandia. Se estableció también un equipo para evaluar los impactos en la agricultura, el abastecimiento de agua y la salud pública.

En Asia nororiental, las tormentas de polvo y arena han sido un fenómeno regular durante miles de años. Sin embargo, su frecuencia, magnitud e intensidad han ido en aumento en los últimos 50 años y han llegado a convertirse en un grave problema ambiental, ya que alteran las comunicaciones y la actividad económica, afectan la salud y, en algunos casos, ponen en peligro la vida. Atendiendo a las solicitudes presentadas por los gobiernos de la región, el PNUMA, el Banco Asiático de Desarrollo (BAsD), la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (CESPAP) y la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación (CLD) elaboraron un proyecto sobre Prevención y control de las tormentas de polvo y arena, financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) y el BAsD. El proyecto estableció un marco institucional para la cooperación regional y un plan maestro para orientar la cooperación, que incluye el establecimiento de una red regional de vigilancia y alerta temprana, dirigida por el PNUMA, y la formulación de una estrategia de inversiones para fortalecer las medidas de mitigación, bajo la dirección de la CESPAP.

La calidad del aire fue también el tema de la Sección Especial del Anuario GEO 2006, estudio anual que realiza el PNUMA de los cambios que ocurren en el medio ambiente mundial y que se dio a conocer en la reunión de febrero del Consejo de Administración en Dubai. El Anuario, vinculado al proceso GEO, tiende un puente entre la ciencia y la política, al señalar a la atención los nuevos desafíos, destacar importantes cuestiones relacionadas con el medio ambiente y presentar reseñas y tendencias mundiales y regionales. También proporciona un conjunto básico anual de indicadores GEO que presenta las tendencias mundiales fundamentales en las cuestiones de más importancia relacionadas con el medio ambiente, como el cambio climático, la diversidad biológica, los bosques y la gobernanza, y ofrece una instantánea de los progresos de la humanidad en la ordenación sostenible del hábitat de nuestro planeta.

## TIERRA Y AGUA

Además de poner de relieve los impactos ambientales, socioeconómicos y para la salud pública de la contaminación del aire relacionada con la energía, el Anuario GEO analizó en detalle los nuevos problemas científicos y normativos de una piscicultura y una cría de mariscos que no perjudique a los ecosistemas marinos, y de la producción agrícola en un clima que está cambiando. La agricultura es también el tema central de otra evaluación en la que participa el PNUMA. La Evaluación internacional de la ciencia y la tecnología agrícolas para el desarrollo (IAASTD), en la que participan muchos interesados directos, está completando una evaluación mundial única y cinco evaluaciones submundiales del papel de los conocimientos, la ciencia y la tecnología agrícolas en la reducción del hambre y la pobreza, la mejora de los medios de subsistencia rurales y la facilitación de un desarrollo equitativo y ambiental, social y económicamente sostenible. Tras un proceso de



La disponibilidad y la calidad de las aguas dulces son temas centrales para el desarrollo sostenible y el logro de los objetivos de desarrollo del milenio. Las evaluaciones y el asesoramiento normativo del PNUMA ayudan a los gobiernos locales y nacionales a obtener recursos hídricos de manera ambientalmente racional.

presentación y selección realizado en 2005, los autores sometieron a consideración un anteproyecto de cada evaluación, que fue examinado por los gobiernos y otros expertos entre agosto y octubre de 2006. En abril-mayo de 2007 tendrá lugar una segunda ronda de examen por otros expertos. Las seis evaluaciones deberán estar terminadas a finales de 2007, y sus resultados se deberán presentar para su aprobación, adopción y aceptación por los gobiernos en una sesión plenaria intergubernamental, que se celebrará en la sede del PNUMA en enero de 2008.

La Evaluación mundial de las aguas internacionales (EMAI), que concluyó en 2005, publicó su informe final 'Challenges to International Waters: Regional Assessments in a Global Perspective' en enero de 2006. La EMAI, dirigida por el PNUMA con fondos del FMAM y auspiciada y ejecutada por la Universidad Kalmar de Suecia, dividió a los continentes y a los mares de aguas poco profundas del mundo en 66 regiones naturales consistentes en una o más cuencas fluviales internacionales y sus grandes ecosistemas marinos adyacentes. Entre abril y junio de 2006 se publicaron informes de evaluación subregionales sobre países que reúnen los requisitos del FMAM, que abarcaban el Río Mekong, el Mar de Ojotsk, la corriente de Oyashio, el Mar Caribe, la corriente de Humboldt, el Valle del Rift en África oriental y el Mar Caspio.

El Programa del Agua del Sistema Mundial de Vigilancia del Medio Ambiente (SIMUVIMA) del PNUMA tiene el doble objetivo de aumentar la capacidad de vigilancia y evaluación de la calidad del agua en los países participantes y determinar el estado y las tendencias de la calidad del agua a nivel mundial y regional. Estos objetivos se logran mediante el banco de datos, GEMStat de SIMUVIMA/Agua, que contiene datos sobre la calidad del agua de más de 100 países, y más de dos millones de anotaciones relacionadas con lagos, embalses, ríos y sistemas de aguas subterráneas. El Día Mundial del Agua, 22 de marzo de 2006, GEMStat se convirtió en un Servicio público en la Web. El programa de Integridad de los datos sobre el agua del SIMUVIMA finalizó también un estudio en el que se evaluó la fiabilidad y comparabilidad de los datos sobre la calidad del agua, recibidos de laboratorios de Estados Miembros de las Naciones Unidas de todas partes del mundo.

## EVALUACIÓN DEL RIESGO

En 2006, la Iniciativa sobre el Medio Ambiente y la Seguridad (ENVSEC), una modalidad de asociación entre el PNUMA, el PNUD, la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE), el Consejo Económico para Europa y el Centro Regional del Medio Ambiente de Europa central y oriental, en asociación con la OTAN, prosiguió su labor en el Cáucaso, Asia central y Europa sudoriental. La

finalidad de la Iniciativa es ofrecer los conocimientos especializados y la experiencia combinadas en materia de política y técnica de los asociados para la evaluación y el tratamiento de los problemas ambientales que suscitan preocupación en cuanto a la seguridad en los países y entre éstos.

A petición de Belarús, Moldova y Ucrania, la ENVSEC emprendió una evaluación de los riesgos para el medio ambiente y la seguridad en esta subregión de Europa oriental. Además de algunas de las consecuencias ambientales del desastre de Chernobyl, las existencias de combustible de cohetes y de plaguicidas obsoletos de la época soviética se señalaron entre los aspectos que requerían atención urgente en la labor futura de la ENVSEC en la región. En Asia central, se evaluaron los problemas de medio ambiente y seguridad en la costa oriental del Mar Caspio, mientras que en otro nuevo proyecto, Afganistán, Tayikistán y otros países aguas abajo, como Uzbekistán y Turkmenistán, están recibiendo asistencia en la prevención y mitigación de los problemas de ordenación de los recursos hídricos en la cuenca fluvial del Amu Daria. En Europa sudoriental, el PNUMA y sus asociados siguen promoviendo prácticas de minería ambientalmente sostenibles, mediante la capacitación y evaluación y dando pruebas de la rehabilitación del legado, con miras a reducir los riesgos para la seguridad tanto transfronterizos como de otra índole. La ENVSEC promueve también la cooperación transfronteriza sobre protección de la naturaleza mediante el establecimiento de zonas protegidas y vedados.

Entre los esfuerzos de consolidación de la paz apoyados por la ENVSEC en 2006 estuvo una Misión de evaluación del medio ambiente dirigida por la OSCE a territorios afectados por incendios espontáneos en la 'zona de conflicto congelada' de Nagorno-Karabaj en el Cáucaso meridional, como se pedía en la resolución 60/285 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, de 7 de septiembre de 2006 sobre "la situación en los territorios ocupados de Azerbaiyán". La Misión formuló recomendaciones sobre cómo rehabilitar las zonas afectadas por el incendio y prevenir que vuelva a ocurrir. La Misión también llegó a la conclusión de que la operación ambiental que se pedía en la resolución daba la oportunidad de establecer la cooperación regional, fomentar la confianza y, en última instancia, lograr la reconciliación tras el conflicto de Nagorno-Karabaj.

En 2006 se celebró también el quincuagésimo aniversario del Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas con sede en Viena, que mantiene relaciones funcionales con el PNUMA. Nacido con posterioridad a los horrores producidos por las bombas atómicas lanzadas en Hiroshima y Nagasaki y en medio de una proliferación de ensayos con armas nucleares en la atmósfera, el Comité Científico ya no sólo evalúa el

## Los conocimientos en función del cambio

impacto persistente y letal de la guerra nuclear sino que se ocupa de la labor más amplia de calcular los efectos de la radiación cualquiera que sea la causa, médica, natural o industrial.

### PERSPECTIVA DE CONJUNTO

Un componente central del sistema de evaluación y alerta temprana del PNUMA es la red de centros autónomos de la Base de Datos de Recursos Mundiales (GRID). La asociación del PNUMA con la red GRID proporciona y facilita el acceso a datos e información sobre el medio ambiente para la adopción de decisiones y el establecimiento de políticas en que se apoya el examen que hace el PNUMA del estado del medio ambiente mundial y alerta anticipadamente de los nuevos riesgos ambientales. Traer la GRID 'al siglo XXI' fue el objetivo de una reunión celebrada en el CMVC del PNUMA en octubre de 2006. La reunión, primera en once años en reunir a todos los centros y los asociados del PNUMA que se ocupan de los datos sobre el medio ambiente y otra información conexas, analizó la creación de la infraestructura de datos del medio ambiente para el PNUMA, que incluye la base de conocimientos, las capacidades y los instrumentos disponibles en la GRID y otros centros de datos asociados.

Una de las principales iniciativas en marcha para aumentar el acceso a los datos y la información sobre el medio ambiente es la plataforma 'ecoMundus' ([www.unep.org/ecomundus](http://www.unep.org/ecomundus)) basada en la web, que servirá como mecanismo para hallar la información y los materiales de consulta de datos principales dispersos en toda la Web mundial. Durante 2006 se celebraron cinco cursillos regionales sobre ecoMundus para captar a sus principales asociados. Producir un inventario pormenorizado de los procesos y productos de las evaluaciones ambientales desde el nivel mundial hasta el de ciudades, así como entre diferentes esferas temáticas, es una tarea de enormes proporciones. Hasta el presente se han incorporado al sistema, denominado PEARL (Prototype Environmental Reporting and Assessment Landscape (Panorama prototipo de evaluación y presentación de informes sobre el medio ambiente)), más de 800 récords de metadatos y más de 500 informes de evaluación. Para ayudar a los países a intercambiar información y datos sobre el medio ambiente, por iniciativa del PNUMA se estableció también una modalidad de asociación mundial para definir, clasificar, organizar y proporcionar acceso electrónico a la información y los datos sobre medio ambiente desde una perspectiva nacional. En 2006 se movilizó la colaboración interinstitucional para aportarle contenido. El próximo paso es atraer la participación de instituciones de carácter nacional.

En un esfuerzo para acortar las diferencias de conocimientos entre los países desarrollados y los

países en desarrollo, el PNUMA ha estado trabajando en colaboración con sus asociados para establecer la iniciativa Acceso directo a las investigaciones sobre el medio ambiente (ADIMA), iniciada en octubre. ADIMA es una modalidad de asociación con la Universidad de Yale, la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y más de 35 casas editoriales para poner a disposición de decenas de miles de científicos, investigadores y encargados de formular políticas sobre el medio ambiente en el mundo en desarrollo las investigaciones científicas sobre el medio ambiente que se lleven a cabo en todo el mundo por vía electrónica gratuita o a un costo simbólico. Al proporcionar acceso a publicaciones científicas avanzadas y actualizadas revisadas por otros expertos, ADIMA ayuda a cumplir el mandato del Plan de Bali de fortalecer la capacidad nacional para la recopilación, la investigación y el análisis de datos. ADIMA, cuya colección se ha valorado en casi un millón de dólares, representa también una verdadera asociación para el desarrollo entre los sectores público y privado, que proporciona acceso a información esencial para que los expertos puedan hallar soluciones a los problemas del medio ambiente donde residan. Tres meses después del lanzamiento de ADIMA, ya se habían inscrito 198 instituciones de 54 países.

En septiembre se emprendió otra nueva iniciativa que ayudaría a llevar los resultados de las evaluaciones del PNUMA al público de todo el mundo, cuando el popular sitio de Internet Google Earth introdujo más de 100 imágenes tomadas por satélite de 'One planet, Many People: Atlas of our Changing Environment' (Un planeta, mucha gente: Atlas de nuestro cambiante medio ambiente), éxito de ventas del PNUMA, y de 'Africa's Lakes: Atlas of our Changing Environment', que se publicó en 2006, en su sección 'Featured content' (Temas especiales). El contenido, que se actualizará con frecuencia a medida que se disponga de nueva información, permite a los usuarios 'volar' alrededor del planeta y acercarse a las imágenes de lugares críticos de contaminación ambiental para observar cómo las actividades humanas han producido un cambio en ese medio ambiente.

### EL PNUMA EN LAS REGIONES POLARES

La labor con base científica del PNUMA se dará a conocer mejor por medio del proyecto Tara. El 20 de julio, Tara, la goleta polar de mayor eslora del mundo, zarpó para cumplir el ambicioso proyecto Deriva en el Ártico, Tara en el Ártico 2007–2008, que cuenta con el apoyo del PNUMA. Como parte del Año Polar Internacional, que comienza en marzo de 2007, Tara zarpó en una expedición de dos años hacia el Ártico. Encerrado en el hielo, el velero navegará a la deriva por la región y proporcionará una plataforma de observaciones e investigaciones científicas sobre



Tara, la goleta polar de más eslora del mundo, encerrada por el hielo durante el invierno ártico. El proyecto Arctic Drift (Deriva en el Ártico) 2007–2008 proporcionará datos valiosos sobre los rápidos cambios que están ocurriendo en el Ártico. © F.Bernard/taraexpeditions.org

los cambios que están ocurriendo en el Ártico, que no tiene precedentes, ni siquiera en el proyecto europeo DAMOCLES. Estos resultados se transmitirán a los científicos, a los encargados de formular políticas y al público en general. Los progresos logrados por la expedición del Tara se pueden seguir en las páginas correspondientes del sitio Web del PNUMA.

El centro GRID-Arendal del PNUMA en Noruega dirige la labor del PNUMA en las regiones polares. Noruega será la sede de las celebraciones del Día Mundial del Medio Ambiente en 2007, con el tema ‘El deshielo – ¿un tema candente?’ y un enlace con el Año Polar Internacional. Las regiones polares son algunos de los lugares más hermosos de la Tierra. Son también sistemas de alerta temprana de la naturaleza, donde primero se ponen de manifiesto fenómenos como el cambio climático, la pérdida de densidad de la capa de ozono y los impactos de la contaminación por productos químicos persistentes. El Ártico se está convirtiendo cada vez más en una fuente inagotable de extracción y transporte de minerales, petróleo y gas, en parte como resultado de la retracción de los hielos debido al cambio climático. Crece también el interés por el turismo en ambas regiones polares, así como la afección de la industria pesquera por explotar sus abundantes y enormes reservas pesqueras. Todas estas cuestiones constituyen oportunidades y amenazas para los pueblos indígenas que viven en la región ártica y para el mundo en su conjunto.

La importancia de las regiones polares como barómetros de los cambios mundiales y el conocimiento gradual de los mecanismos de retroinformación que vinculan a las regiones polares con el resto de la biosfera respaldan el creciente interés que muestra el PNUMA en ellas. En los últimos años, el PNUMA ha presentado documentos técnicos sobre la nueva problemática de la Antártida a las reuniones consultivas del Tratado Antártico, cuya finalidad es examinar y seguir promoviendo la aplicación del Tratado Antártico y de su Protocolo sobre la Protección del Medio Ambiente. El turismo y la prospección de recursos biológicos son dos de los principales problemas nuevos que han estado recibiendo cada vez más atención del PNUMA. El auge de la industria turística ha sido espectacular en el último decenio, mientras que la prospección de recursos biológicos es decididamente un problema nuevo. La finalidad de los documentos técnicos del PNUMA es poner en el punto de mira a esas actividades comerciales y ayudar a garantizar que no le resten mérito a los éxitos logrados por el sistema del Tratado Antártico, en particular en la protección de la Antártida como reserva natural, dedicada a la paz y a las ciencias. Durante el Año Polar Internacional 2007–2008, el PNUMA prepara algunas publicaciones, entre ellas un número de la publicación GEO, dedicado a las regiones cubiertas de hielo, que saldrá a la venta en Noruega en junio de 2007 durante el Día Mundial del Medio Ambiente.

# GESTIÓN DEL CAMBIO

El objetivo de las evaluaciones del medio ambiente que lleva a cabo el PNUMA es aportar la información de importancia para la política que habrán de utilizar los gobiernos locales y nacionales, los foros gubernamentales regionales y mundiales, las organizaciones internacionales y el sector privado. Estas políticas se sustentan en un amplísimo conjunto de leyes ambientales que no deja de incrementarse. Desde su creación, el PNUMA ha participado en la tarea de ayudar a los países a desarrollar y aplicar el derecho ambiental, desde el nivel de convenios mundiales hasta las asambleas legislativas nacionales y las autoridades locales. El Programa de Montevideo de desarrollo y examen periódico del derecho ambiental, ahora en su tercer decenio, proporciona orientación estratégica a largo plazo. En combinación con el Plan Estratégico de Bali para el apoyo tecnológico y la creación de capacidad, constituye un importante marco de políticas para las actividades normativas y operacionales del PNUMA en la esfera del derecho ambiental.

Durante 2006, el PNUMA siguió trabajando en el constante desarrollo del derecho ambiental, prestando asistencia técnica a los gobiernos con miras a fortalecer la capacidad de éstos para enriquecer y aplicar el derecho ambiental a nivel nacional e internacional y difundiendo información sobre el derecho ambiental. En ese contexto más de una veintena de países en desarrollo de África, Asia, América Latina y Europa oriental recibieron en 2006 asistencia técnica del PNUMA. Una medida concreta para seguir promoviendo la cooperación Sur-Sur en la esfera del derecho ambiental fue la preparación del Plan general de Bandung para promover el derecho ambiental con el fin de apoyar la Nueva Alianza estratégica asiático-africana en una reunión de trabajo de expertos de países de Asia y África, convocado en Indonesia por el PNUMA y los Gobiernos de Indonesia y Sudáfrica, en diciembre de 2006.

## CREACIÓN DE CAPACIDAD

Una de las iniciativas más destacadas emprendidas en los últimos años ha sido el Programa mundial de jueces, destinado a la creación de capacidad de jueces, fiscales y otros profesionales del derecho para interpretar y aplicar la legislación ambiental. Además de algunos seminarios nacionales celebrados en África y Asia central, el PNUMA convocó un período extraordinario de sesiones del Comité Consultivo Especial de Jueces, en Ginebra, donde magistrados de



todo el mundo examinaron y ultimaron los ‘Módulos de Capacitación Judicial del PNUMA para la aplicación del derecho ambiental por los juzgados y los tribunales nacionales’. Además, en Helsinki (Finlandia), se celebró un foro de jueces para el medio ambiente, y, en San Pablo (Brasil), un seminario sobre creación de capacidad judicial para países de habla portuguesa. El PNUMA también fomenta la creación de capacidad entre los parlamentarios, que son los encargados de formular, revisar y aprobar la legislación ambiental.

La cuestión del acceso a la información es vital para la aplicación del derecho ambiental, en especial en los países en desarrollo y los países con economías en transición. El PNUMA ha cooperado con la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), en la preparación de ECOLEX, la mayor base de datos de Internet sobre derecho ambiental a nivel mundial, que cuenta con más de 100.000 referencias a documentos relacionados con tratados, decisiones judiciales, legislación nacional y material en la Web mundial. En 2006, el PNUMA siguió manteniendo, perfeccionando y desarrollando ECOLEX, con la inclusión de 200 nuevos fallos judiciales sobre derecho ambiental de más de 30 países de todo el mundo, incluidos 52 dictámenes de cortes o tribunales internacionales. Los asociados también crearon un nuevo diseño para la base de datos con una interfaz revisada y más dinámica para facilitar el uso de ECOLEX.



Marina Silva (al centro), Ministra de medio ambiente del Brasil, conversa con otras colegas ministras de medio ambiente y jefas de delegación de El Salvador, Lesotho, Sudáfrica y el Canadá, en la serie de sesiones de alto nivel de la octava Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), celebrada en Curitiba (Brasil), del 20 al 31 de marzo de 2006. La Ministra Silva fue la Presidenta de la Conferencia. En abril de 2002, las Partes en el CDB, administrado por el PNUMA, acordaron “conseguir para el año 2010 una reducción significativa del ritmo actual de pérdida de la diversidad biológica a los niveles mundial, regional y nacional como contribución a la mitigación de la pobreza y en beneficio de toda la vida en la tierra” ©ISSD.

El PNUMA también educa e imparte capacitación en derecho ambiental. En 2006, se llevaron a cabo, en Sudáfrica, el tercer curso anual sobre formulación de leyes ambientales y diplomacia a nivel internacional; en Malí, un seminario regional de capacitación sobre preparación de leyes ambientales para países francófonos africanos; en Gabón, un seminario regional sobre la aplicación y el cumplimiento del derecho ambiental en los países francófonos africanos; y un curso de capacitación de seis meses sobre derecho ambiental y diplomacia, realizado conjuntamente con la Universidad de Ginebra y el Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones (UNITAR).

En los últimos años, la novedad ha sido poder, en varias ocasiones, evitar y solucionar controversias sobre medio ambiente a nivel internacional, regional y nacional. Las controversias sobre el medio ambiente aumentan, al igual que el número de cuestiones relacionadas con el medio ambiente que están en manos de diversos órganos judiciales y de arbitraje. En colaboración con la Corte Permanente de Arbitraje, en noviembre de 2006, el PNUMA organizó una reunión de un grupo de expertos para examinar esas

eventualidades. Se recomendó, entre otras cosas, que el PNUMA formulara directrices sobre el acceso a la justicia en cuestiones ambientales, entre ellas, los litigios de interés público para aplicar y hacer cumplir las leyes ambientales; el uso de recursos preliminares en controversias sobre el medio ambiente y el uso de los servicios de especialistas en medio ambiente para la solución de este tipo de controversias.

## APOYO PARA ÁFRICA

En África, el proyecto de Alianza para el Desarrollo del Derecho y las Instituciones Ambientales en África (PADELIA) presta apoyo en la elaboración, puesta en práctica, aplicación y cumplimiento del derecho ambiental. PADELIA también contribuye a la Iniciativa sobre el Medio Ambiente de la Nueva Alianza para el Desarrollo de África (NEPAD) y el programa de trabajo de la Conferencia Ministerial Africana sobre el Medio Ambiente. Durante 2006, PADELIA apoyó la formulación de más de 60 leyes y reglamentos nacionales sobre el medio ambiente, cinco publicaciones sobre derecho ambiental y políticas ambientales, y más de diez cursos de capacitación sobre derecho ambiental y políticas ambientales en general y

sobre temas específicos, como normas ambientales, el papel de la judicatura y los profesionales del derecho, el procedimiento judicial en materia de medio ambiente, el derecho ambiental internacional y la aplicación de convenios ambientales. El proyecto también contribuyó al intercambio de experiencias comparadas en el caso de países específicos con el mismo ordenamiento jurídico o una historia común, como ser países de habla portuguesa, países francófonos y anglófonos, y entre los grupos destinatarios, como los propietarios de industrias, conferencistas sobre derecho ambiental y funcionarios públicos.

A nivel subregional, PADELIA prestó apoyo en la preparación y armonización de leyes sobre cuestiones como la fauna y la ora silvestres, silvicultura, evaluación del impacto ambiental, delitos contra el medio ambiente, normas ambientales, instalaciones peligrosas, gestión de zonas protegidas y cuencas fluviales, seguridad de la biotecnología, desechos peligrosos, gestión de productos químicos y manejo de los desechos. También se prepararon directrices para la evaluación del impacto ambiental en ecosistemas transfronterizos compartidos en la Comunidad del África Oriental. Uno de los resultados del proyecto PADELIA ha sido el gran porcentaje de aceptación del derecho ambiental entre los interesados directos, más aplicación y mejor cumplimiento, como se demuestra en el número de casos que son llevados a los tribunales, una mayor sensibilización acerca de los peligros de la degradación ambiental y un incremento de las intervenciones jurídicas para evitar esos peligros.

Bajo la dirección de la Comisión Económica para África de las Naciones Unidas (CEPA), se formaron grupos de organismos de las Naciones Unidas que colaboran en África en el marco de un enfoque coordinado del sistema de las Naciones Unidas para apoyar la NEPAD. El PNUMA es el organismo rector para la coordinación de las cuestiones ambientales en el Grupo 4: Medio Ambiente, Población y Urbanización. El PNUMA mantiene su participación activa en el proceso de la NEPAD, prestando apoyo técnico, logístico y financiero. En 2006, el PNUMA siguió colaborando estrechamente con organizaciones subregionales africanas para ultimar planes de acción subregionales para la Iniciativa ambiental de la NEPAD. Además, el PNUMA, con el apoyo de Noruega, apoya a Mozambique, Libia, Etiopía, Ghana y el Camerún en la formulación de sus planes de acción nacionales piloto en relación con la NEPAD. Estos proyectos piloto aportarán enseñanzas fundamentales para su posterior ejecución en otros países de África.

El PNUMA también se encarga de los servicios de secretaría de la Conferencia Ministerial Africana sobre el Medio Ambiente, a la que prestó apoyo sustantivo durante su 11º período ordinario de sesiones, celebrado en Brazzaville (Congo) en mayo de 2006 y organizado en colaboración con el gobierno nacional y la Unión Africana (UA). El objetivo de la reunión era que los ministros de medio ambiente pudieran examinar la ejecución del plan de acción de la Iniciativa Ambiental de la NEPAD.

El acceso a la información es indispensable para la adopción de decisiones. El PNUMA se ha asociado con la UICN y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación en la base de datos mundial ECOLEX sobre derecho ambiental. En la dirección [www.ecolex.org](http://www.ecolex.org), se accede a más de 100.000 referencias a documentos relacionados con tratados, fallos judiciales, leyes nacionales y otras publicaciones pertinentes.

**ECOLEX** Puerta de entrada al derecho ambiental

Página inicial Información Acuerdo de uso Contáctenos English Español Français

ECOLEX constituye la más completa fuente de información sobre derecho ambiental a nivel mundial.  
ECOLEX es administrado conjuntamente por la FAO, la UICN y el PNUMA.

Tratados	Legislación nacional	Decisiones judiciales	Doctrina
Contiene referencias e información sobre acuerdos multilaterales.	Comprende la legislación nacional de todos los países y legislación a nivel provincial o estatal.	Contiene la jurisprudencia más destacada a nivel nacional e internacional.	Contiene artículos, monografías y publicaciones menores.
<input type="checkbox"/> Tratados	<input type="checkbox"/> Legislación nacional	<input type="checkbox"/> Decisiones judiciales	<input type="checkbox"/> Doctrina

**BUSCAR**

El PNUMA también apoya la labor del Consejo de Ministros Africanos sobre el Agua, creado en 2002, para que ejerza el liderazgo en cuestiones políticas, normativas y estratégicas en materia de recursos hídricos.

## ASIA Y EL PACÍFICO

En la región de Asia y el Pacífico reside más de la mitad de la población del planeta. Esta región representa más del 36% de la economía mundial y se calcula que alberga al 70% de los pobres del mundo. Desde el punto de vista geográfico, comprende desde los pequeños Estados insulares en desarrollo del Pacífico hasta las populosas y extensas llanuras costeras y deltaicas del Asia meridional y sudoriental y los países montañosos y sin litoral de Asia central. Poblaciones en expansión y economías dinámicas ejercen considerables presiones sobre los recursos y los servicios del medio ambiente de la región. El aumento del desarrollo económico también ha traído una rápida urbanización, y en la región ahora habita alrededor del 45% de la población urbana del mundo. Aunque posee recursos hídricos en abundancia, millones de personas de esta región carecen de acceso al agua libre de impurezas, mientras que más de la mitad de las tierras áridas de Asia están afectadas por la desertificación.

En una región tan vasta (46 Estados soberanos) y tan diversa como Asia y el Pacífico, el PNUMA reconoce cuán valioso es trabajar al nivel subregional. La región de Asia y el Pacífico abarca cinco subregiones: Asia central, Asia nororiental, Asia meridional, Asia sudoriental y el Pacífico Meridional, cada una de ellas con sus propios órganos y procesos intergubernamentales. Por eso hace falta una planificación integrada y el establecimiento de políticas para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible. Aunque se han creado organismos encargados del medio ambiente en todos los países de la región, muchos no poseen la capacidad ni los recursos necesarios y permanecen al margen de la corriente principal de planificación. A solicitud de países en desarrollo de la región, el PNUMA está implementando la estrategia nacional y subregional para el desarrollo sostenible y planes de acción para incorporar el desarrollo sostenible al proyecto sobre adopción de decisiones con el apoyo del Gobierno de Noruega. Con este proyecto se prestará ayuda a 17 países y tres subregiones.

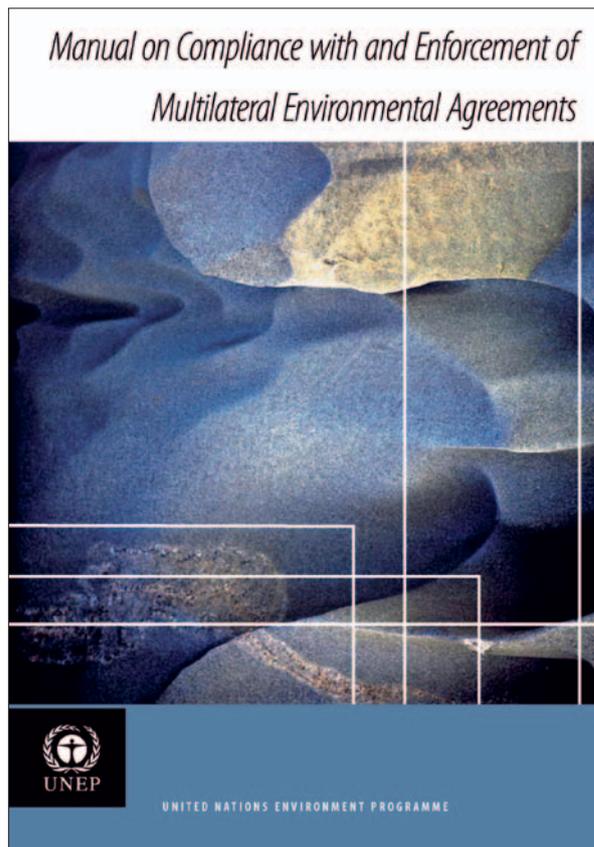
Uno de los problemas de la región que va en aumento es el de la nube de humo transfronteriza que producen los incendios forestales, que ha llegado a convertirse en un problema anual en Asia sudoriental. En 1997 y 1998, los incendios forestales destruyeron aproximadamente 10 millones de hectáreas de bosques en Indonesia, expusieron a más de 20 millones de

personas a altos niveles de contaminación y produjeron pérdidas económicas de alrededor de 9.300 millones de dólares. La nube de humo de 2006, aunque menos severa, causó daños a la producción agrícola y a los bosques, creó un caos en el transporte, causó perjuicios al turismo y a otros sectores económicos y tuvo efectos a largo plazo en la salud en varios países, entre ellos, Brunei, Filipinas, Malasia, Singapur y Tailandia. Con el apoyo del PNUMA, desde noviembre de 2003 se está aplicando el Acuerdo de la ASEAN sobre la contaminación transfronteriza causada por la calima. Seis países miembros de la ASEAN, Brunei, Malasia, Myanmar, Singapur, Tailandia y Viet Nam, han ratificado el acuerdo. Indonesia lo firmó, pero no lo ha ratificado aún. El PNUMA está apoyando la implementación del acuerdo y está considerando prestar asistencia técnica a Indonesia en relación con un marco jurídico y un plan de acción para luchar contra este problema.

## ACUERDOS MULTILATERALES RELATIVOS AL MEDIO AMBIENTE

La plena aplicación de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente es esencial para asegurar la eficacia y todo el valor de estos acuerdos. El PNUMA presta apoyo administrativo a siete instrumentos mundiales sobre el medio ambiente, así como a algunos acuerdos y tratados subregionales sobre mares regionales. En 2006, el PNUMA continuó perfeccionando distintos instrumentos con miras a fortalecer la aplicación de esos acuerdos multilaterales, en estrecha cooperación con sus secretarías, los gobiernos, las ONG y otros interesados directos. Se preparó un 'Handbook for MEA Negotiators' (*Manual para negociadores de acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente*), que se puso a prueba en algunos cursos prácticos para pequeños Estados insulares en desarrollo, además se presentó para su examen por homólogos un 'Training Manual on Negotiation and Implementation of MEAs' (*Manual de capacitación sobre negociación y aplicación de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente*) de 10 módulos, destinado a las ONG.

En junio, el PNUMA publicó un 'Manual sobre aplicación y cumplimiento de los convenios sobre medio ambiente'. El manual complementa las 'Directrices del PNUMA sobre aplicación y cumplimiento de los acuerdos multilaterales sobre medio ambiente' de 2002 y ofrece ejemplos de todas partes del mundo sobre cómo los gobiernos, las ONG, el sector privado y otras instituciones han aplicado los diversos enfoques expuestos en las Directrices. También contiene explicaciones más detalladas, listas de comprobación y otros recursos que dan más sentido a enfoques específicos. El amplio público al que se destina son interesados directos que ponen empeño en que los acuerdos multilaterales se apliquen con eficacia.



La ayuda del PNUMA a los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente incluye la creación de capacidad para la aplicación y el cumplimiento. El Manual, disponible como base de datos en línea y en CD-ROM, y también en ejemplares impresos, apoya la ejecución eficaz de estos acuerdos.

También se puede acceder al Manual en línea como base de datos de búsqueda completa y en CD-ROM. El PNUMA también puso en marcha el Proceso de Colombo sobre aplicación y cumplimiento de los acuerdos multilaterales, plataforma de trabajo para expertos independientes, representantes de gobiernos y representantes de los acuerdos y la sociedad civil, para analizar medidas ulteriores que fomenten una mejor aplicación y cumplimiento de estos acuerdos.

En muchos acuerdos en esta esfera que tienen componentes comerciales, uno de los aspectos prioritarios de la aplicación y el cumplimiento tiene que ver con los delitos contra el medio ambiente. El comercio ilícito de artículos reglamentados, por ejemplo, de sustancias que agotan la capa de ozono, desechos o productos químicos tóxicos y productos de plantas y animales silvestres amenazados y productos que los contienen, es muy lucrativo y resta eficacia a estos acuerdos. El papel de los funcionarios de aduanas en la vigilancia y el control de la circulación de artículos reglamentados en las fronteras es la razón de ser de la Iniciativa de las Aduanas Verdes, proyecto conjunto del PNUMA, la Organización Mundial de Aduanas, la INTERPOL y las secretarías de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente.

En febrero de 2006, se celebró el primer seminario nacional sobre Aduanas Verdes, en Mauricio, después de una serie de fructíferos seminarios regionales.

También se preparó y se puso a prueba una 'Guía de capacitación para funcionarios de aduanas'. Esta iniciativa permanente abarca varios instrumentos sobre medio ambiente, entre ellos el Protocolo de Montreal, los Convenios de Rotterdam, Estocolmo y Basilea y la CITES. La capacitación impartida por la Iniciativa refuerza la capacidad de los funcionarios de aduanas para interpretar los distintos acuerdos multilaterales y complementa la capacitación especializada impartida en relación con los distintos acuerdos. Reconociendo estos beneficios, las secretarías del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y de la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas se sumaron a la iniciativa en 2006.

### APOYO A LOS CONVENIOS

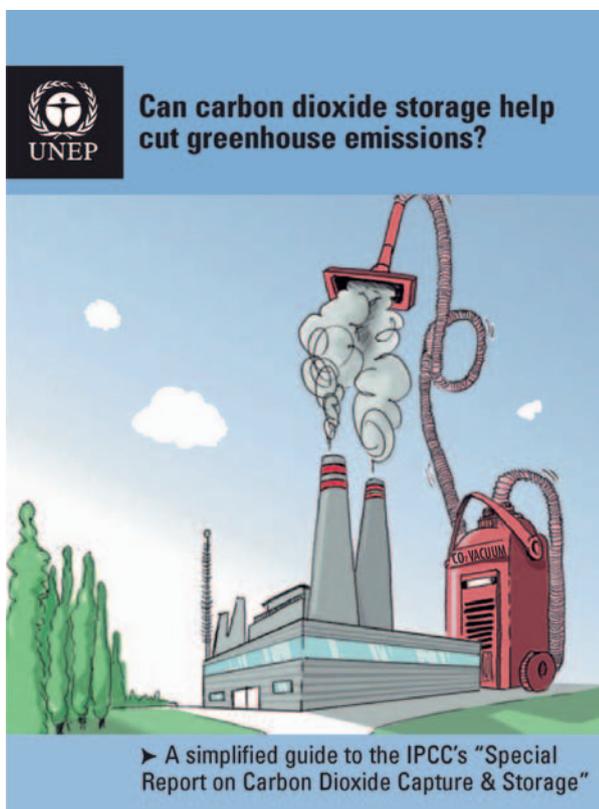
Se está considerando el concepto de agrupamiento o agrupación temática de los acuerdos multilaterales como estrategia que podría mejorar su aplicación mediante la reducción de la fragmentación institucional, el fomento de las sinergias entre acuerdos multilaterales conexos y la reducción de las redundancias. Por eso el PNUMA propone y promueve la agrupación de estos acuerdos como mecanismo adecuado para mejorar la observancia del derecho internacional de manera de asegurar la coordinación y la coherencia en la aplicación de políticas, principios, normas y prácticas, así como la amplitud y eficacia en el uso de los recursos. En aplicación de este concepto, el PNUMA colabora con la secretaría del Programa regional del Pacífico Sur para el medio ambiente (SPREP) y el Gobierno de Tonga para mejorar la aplicación de los acuerdos multilaterales en lo que respecta a la gestión de los productos químicos y el manejo de los desechos. El PNUMA ha hecho algo parecido con Green Advocates, el Instituto de Derecho Ambiental, el Servicio Forestal de los Estados Unidos y el Gobierno de Liberia en el caso de los acuerdos relacionados con la diversidad biológica.

Por medio de la Dependencia de Información para los Convenios, el PNUMA apoya a las secretarías de los acuerdos sobre el medio ambiente para lograr los objetivos de divulgación al público mediante la preparación de materiales de información pública y facilitando la difusión de las reuniones de estos acuerdos en los medios de información. Los servicios prestados incluyen la formulación de estrategias basadas en los medios de información y la gestión de las relaciones con la prensa, la preparación y divulgación de materiales de información pública, la organización de campañas, seminarios y talleres y la formulación de programas informativos a nivel nacional. En 2006, la dependencia publicó dos guías para el público en general: (*Soluciones favorables tanto para el clima*

como para la capa de ozono), guía simplificada del Informe Especial del IPCC sobre los HFC y los PFC y ¿Puede el almacenamiento del dióxido de carbono contribuir a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero?

En diversas decisiones adoptadas por los órganos rectores de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente se ha destacado la importancia que tiene la participación de todos los interesados directos, incluido el sector privado, las ONG, los jóvenes, las mujeres, los intelectuales y los medios de información, para aplicar con éxito estos acuerdos. Con miras a determinar y promover la aplicación de enfoques prácticos que aseguren la participación efectiva de las comunidades locales en los procesos de estos acuerdos, el PNUMA inició en 2006 un proyecto

relacionado con los acuerdos sobre el medio ambiente y las comunidades. En octubre de 2006, se organizó una reunión de análisis, en la que representantes de comunidades, ONG, institutos de investigación, gobiernos y organizaciones internacionales señalaron diversos problemas con que tropezaban las comunidades locales en relación con los mecanismos institucionales para asegurar la colaboración entre los encargados de adoptar decisiones y las comunidades, y los mecanismos financieros sostenibles para apoyar las actividades comunitarias y las actividades de sensibilización. Basándose en los resultados de la reunión, el PNUMA está proyectando actividades de seguimiento tales como proyectos de demostración de la aplicación de disposiciones específicas de convenios relacionados con la diversidad biológica a nivel de comunidades.



La aplicación efectiva de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente equivale a incorporar a muy diversos interesados directos, desde gobiernos hasta el público en general. El PNUMA apoya la producción de diversos materiales informativos, que van desde estudios especializados hasta explicaciones simplificadas de los convenios sobre el medio ambiente y las cuestiones que éstas abordan.

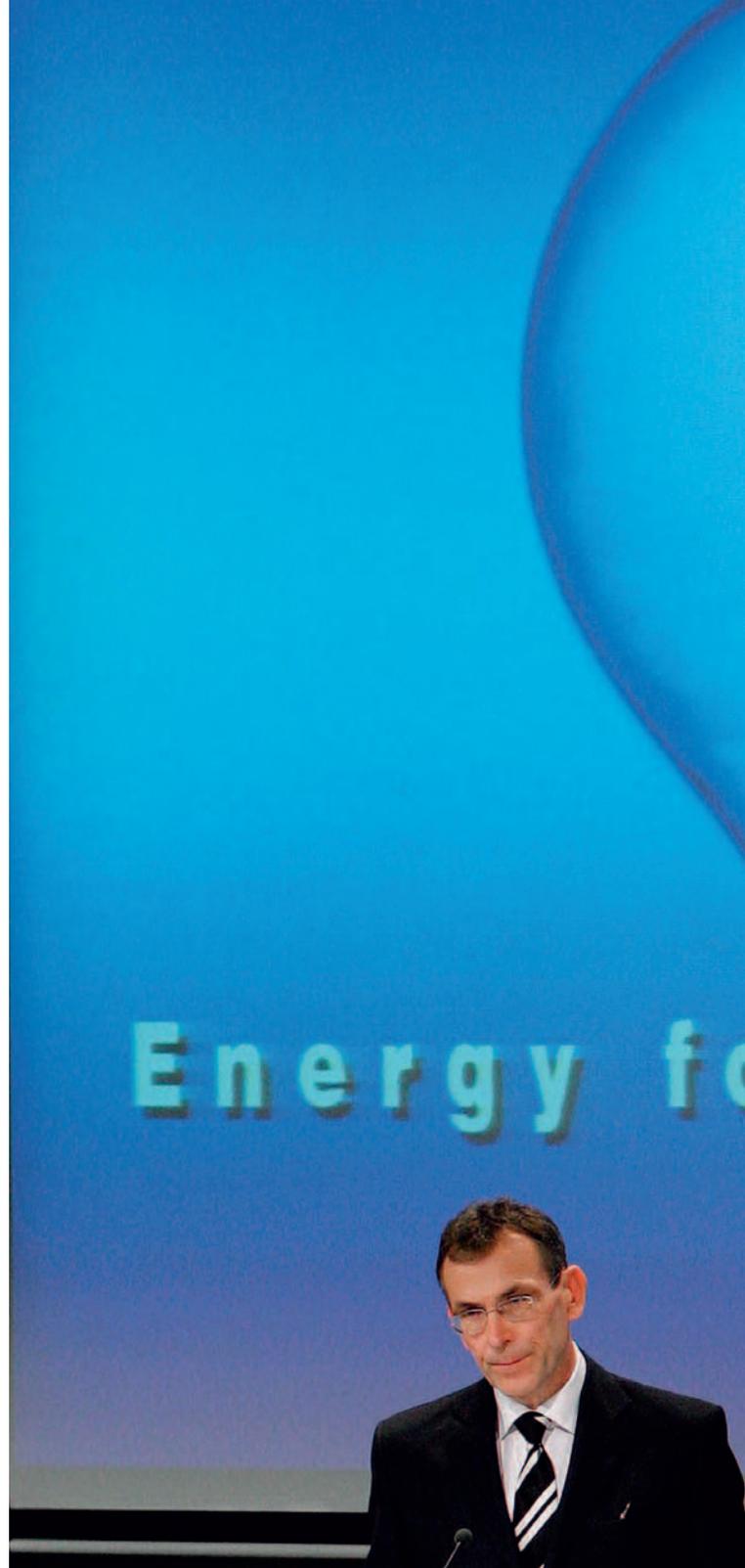


# ENERGÍA PARA EL CAMBIO

El mundo hace frente a un sinnúmero de problemas ambientales que suelen estar relacionados entre sí. De ellos el más importante es el cambio climático. Si no frenamos las tendencias al calentamiento del planeta, la sostenibilidad ambiental y otros objetivos del desarrollo sostenible que la comunidad internacional se ha fijado podría tropezar con grandes obstáculos e incluso malograrse. La reducción del ritmo de pérdida de la diversidad biológica, la lucha contra la degradación de la tierra y la desertificación, la devolución de la salud a los ecosistemas oceánicos, la mitigación de la escasez de agua dulce y la modificación radical de la incidencia del paludismo y otras enfermedades transmitidas por vectores dependen todas en cierto grado de un clima estable.

Se considera que África es el continente más vulnerable al cambio climático y el menos preparado para adaptarse a sus efectos y contrarrestarlos. Como parte de los preparativos de la 12ª Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y la Reunión de las Partes en el Protocolo de Kyoto, celebradas en la sede del PNUMA, en Nairobi, en noviembre de 2006, el PNUMA organizó una reunión de Negociadores Africanos sobre el Cambio Climático. El objetivo de esa reunión era dar a los negociadores africanos la oportunidad de preparar posiciones respecto de cuestiones fundamentales y asegurar que los resultados de la reunión sobre el cambio climático favoreciesen al máximo a África.

En la Conferencia, la secretaría de la Convención Marco sobre el Cambio Climático hizo público un informe sobre los impactos, la vulnerabilidad y la adaptación en África, en el que se señaló que la vulnerabilidad del continente al cambio climático es todavía mayor que lo que se suponía. Sobre la base de los datos suministrados por organizaciones como el PNUMA y la Organización Meteorológica Mundial (OMM), en el informe se hizo hincapié en la importancia de ayudar a los países de África y a otros países en desarrollo a adaptarse a los efectos del calentamiento del planeta. Con ese fin, el PNUMA y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) anunciaron una nueva iniciativa mundial destinada a conseguir que, en la reunión de Nairobi sobre el cambio climático de noviembre se asignara a los países más pobres del mundo una mayor participación en el mercado internacional de financiación del carbono. La iniciativa responde a solicitudes urgentes de asistencia, formuladas por



dirigentes de países en desarrollo, en particular del África al sur del Sahara, para hacer frente al cambio climático que ya está afectándolos y que los afectará cada vez más en los próximos años. El objetivo es ayudar a reducir la vulnerabilidad de países y comunidades pobres, y de lograr que sus economías sean 'resistentes al clima' en aspectos que van desde el desarrollo de la infraestructura hasta la agricultura y la salud. La iniciativa también se emprende en respuesta a la necesidad de crear capacidad en los países para que participen en fondos de financiación del carbono creados recientemente, como el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) del Protocolo de Kyoto.



## NUEVA TOMA DE CONCIENCIA

En el Programa de trabajo de Nueva Delhi para la aplicación del artículo 6 (Educación, formación y sensibilización del público) de la Convención Marco sobre el Cambio Climático, se pide a las organizaciones intergubernamentales que ayuden a las Partes a divulgar información sobre el cambio climático y que respalden sus esfuerzos para iniciar y poner en práctica programas nacionales de sensibilización sobre el clima. El PNUMA es un antiguo asociado de la Convención en cuestiones de divulgación y en 2006

El Presidente de la Comisión Europea, José Manuel Barroso (al centro), el Comisionado Europeo para la Energía, Andris Piebalgs (a la izquierda), y el Comisionado para el Medio Ambiente, Stavros Dimas, en una conferencia de prensa conjunta, celebrada en Bruselas, el 10 de enero de 2007, sobre una política energética común para las 27 naciones de la Unión Europea (UE). El cambio climático se convirtió en una cuestión clave para los gobiernos durante 2006. Las medidas para promover el uso de combustibles renovables, reducir el consumo de energía y restringir la dependencia del petróleo y el gas son temas cada vez más importantes para los gobiernos de todo el mundo. © Yves Herman/Reuters/The Bigger Picture

se dieron a conocer diversas iniciativas para ampliar la ayuda a nuevos países y dar seguimiento a propuestas de proyectos de sus asociados.

El PNUMA fortaleció la colaboración con Kenya y Gambia para divulgar información sobre el clima entre los grupos principales, incluidos los parlamentarios, la comunidad científica y el público en general. Camboya celebró un seminario nacional con los interesados directos, y en Uzbekistán se prepararon materiales didácticos en los idiomas locales. El PNUMA también preparó un curso sobre el cambio climático para universidades y escuelas secundarias de Asia central, en asociación con el Fondo Mundial para la Naturaleza. En Europa, Rusia publicó una guía para los encargados de adoptar decisiones y organizó un seminario de alto nivel, y Armenia dio comienzo a las actividades iniciales previstas en el artículo 6. En el Caribe, Santa Lucía está preparando información actualizada para apoyar la formulación de políticas racionales sobre el clima.

Otra importante dimensión del programa del PNUMA relacionado con el artículo 6 es el compromiso con grupos de la sociedad civil. En respuesta a las necesidades de los jóvenes, el PNUMA se asoció con Scouts Canada y South African Scout Association para desarrollar una 'Guía para la ejecución del programa sobre el cambio climático', y realizó un seminario de sensibilización para asociaciones de exploradores de África al sur del Sahara. En colaboración con los medios de información, el PNUMA organizó un seminario de capacitación para periodistas en Georgia.

**El objetivo de la Campaña de los Mil Millones de Árboles es crear conciencia acerca del cambio climático y la degradación ambiental en todo el mundo, y alentar la adopción de medidas prácticas para cambiar radicalmente esa tendencia.**



Las organizaciones no gubernamentales fueron el principal grupo destinatario de un boletín especial encargado por Climate Network Africa sobre la CP12/RP2 en la Convención Marco sobre el Cambio Climático y sus repercusiones para África. Las lecciones extraídas en los proyectos nacionales y los seminarios regionales relacionados con el artículo 6 fueron resumidas por el PNUMA en un manual titulado 'Raising Awareness on Climate Change' (*Sensibilización sobre el medio ambiente*), que fue presentado y puesto en circulación en una actividad especial durante la 12ª Conferencia de las Partes en la Convención Marco sobre el Cambio Climático.

## FORESTACIÓN Y ADAPTACIÓN

La sensibilización acerca del cambio climático también es centro de atención de la Campaña de los Mil Millones de Árboles del PNUMA, lanzada en la reunión sobre el cambio climático celebrada en noviembre, por Wangari Maathai, galardonada con el Premio Nobel de la Paz; el Director Ejecutivo del PNUMA, Achim Steiner; y Dennis Garrity, Director General del Centro Internacional de Investigaciones Agroforestales (ICRAF). Todos los sectores de la sociedad –desde las personas hasta los gobiernos– pueden hacer el compromiso, en el sitio de la campaña en la Web, [www.unep.org/billiontreecampaign/spanish/index.asp](http://www.unep.org/billiontreecampaign/spanish/index.asp), de plantar árboles hasta llegar a la meta de mil millones en todo el mundo durante 2007. La campaña fomenta la plantación de árboles autóctonos y de árboles apropiados para el medio ambiente local. Puede obtenerse asesoramiento por medio del sitio en la Web, así como información sobre reforestación y otras cuestiones relacionadas con los árboles, incluidos enlaces con organizaciones asociadas pertinentes como ICRAF, que están mejor preparadas para brindar asesoramiento a la medida de las necesidades locales.

Pese a que la deforestación tropical es la causante de entre 20% y 25% de las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel mundial, ni la Convención Marco sobre el Cambio Climático ni el Protocolo de Kyoto contienen en la actualidad disposiciones para tratar esta cuestión. No obstante, durante 2006, se inició el diálogo, por lo que los gobiernos y expertos internacionales pertinentes están examinando los posibles mecanismos. El PNUMA y, en particular, el Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del PNUMA, colaboran para velar por que en ese examen se tome plenamente en cuenta la posibilidad de obtener múltiples beneficios, que permitan a los gobiernos empeñados en lograr los objetivos relacionados con el cambio climático mediante la reducción de la deforestación tropical, cumplir al mismo tiempo las metas y los objetivos relacionados con la biodiversidad y también con el objetivo de desarrollo del milenio relativo a la sostenibilidad ambiental.

El cambio climático está también provocando la retracción de los glaciares en todo el mundo, lo que

constituye una amenaza para la seguridad del abastecimiento de agua regional y aumenta la probabilidad de desastres naturales. La región del Hindu Kush en el Himalaya y las montañas de Asia central se han visto gravemente afectadas en los últimos años por crecidas rápidas de los lagos de valles glaciares que ocurren periódicamente. La finalidad del Proyecto sobre crecidas rápidas de los lagos de valles glaciares del PNUMA es aumentar la capacidad de comunidades vulnerables de la región para hacer frente a los peligros ambientales que entrañan los glaciares de montaña y los lagos glaciares. El proyecto está preparando un inventario de glaciares y de lagos glaciares, creando sistemas de alerta temprana y determinando medidas de adaptación y mitigación para cada uno de los lagos peligrosos.

## DESARROLLO LIMPIO

La sensibilización y las medidas relacionadas con el cambio climático están creando condiciones cada vez más favorables al desarrollo de alternativas nuevas y menos contaminantes a los actuales sistemas energéticos basados en los combustibles fósiles. Muchas de las actividades del PNUMA en esta esfera están a cargo del Centro Risø de Energía, Clima y Desarrollo Sostenible del PNUMA y su objetivo es ayudar a los países en desarrollo a participar plenamente en el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL). La labor incluye iniciativas regionales y sectoriales y la elaboración de nuevos instrumentos, particularmente en el marco del Proyecto de desarrollo de la capacidad para el MDL, iniciativa cuatrienal destinada a ayudar a doce países en desarrollo a participar como asociados en pie de igualdad en el MDL. Desde junio de 2006 hasta finales de 2008, el proyecto ha incorporado a otros nueve países. Gracias a una subvención total de 12,5 millones de dólares que aportan los Países Bajos, el PNUMA y el Centro Risø de Energía, Clima y Desarrollo Sostenible se han convertido ya conjuntamente en una de las principales entidades que prestan apoyo a la creación de capacidad para el MDL.

Otros proyectos son la Financiación del Carbono para la Energía Sostenible en África, que está fomentando la capacidad institucional y la financiación del carbono en Ghana, Zambia, Malí, Camerún y Mozambique, y el Proyecto del PNUMA sobre Adaptación y Vulnerabilidad al Clima. Este esfuerzo, que se llevó a cabo durante 2006 para ayudar a crear un marco metodológico de integración del cambio climático en programas de desarrollo nacionales y sectoriales, vincula los objetivos de desarrollo y el cambio climático con la mitigación de la pobreza, la producción de alimentos, los recursos hídricos, el acceso a la energía y las cuestiones relacionadas con la salud y la educación. Mantener el equilibrio entre

las prioridades de desarrollo, energía y clima en las grandes economías en desarrollo es un proyecto que se realiza en asociación con el Organismo Internacional de Energía (OIE) para ampliar la base de conocimientos sobre políticas de gestión de la demanda de energía en las grandes economías en desarrollo de China, la India, el Brasil y Sudáfrica.

El Brasil, China y la India fueron también centro de atención de un proyecto cuatrienal del PNUMA y el Banco Mundial destinado a eliminar obstáculos a la concesión de préstamos a fin de lograr el rendimiento energético y aumentar la capacidad de las instituciones financieras nuevas y existentes para presentar proyectos de inversiones en rendimiento energético. El proyecto Creación de mecanismos de intermediación financiera para proyectos de rendimiento energético en el Brasil, China y la India ayudó al establecimiento de empresas de servicios energéticos y estudió la posibilidad de financiar con fondos propios algunos proyectos de rendimiento energético y de servicios de garantía de préstamos. El proyecto terminó en junio de 2006.

## UTILIZACIÓN DE LOS BANCOS

El PNUMA trabaja para eliminar las distorsiones del mercado, proporcionar acceso a los mercados energéticos y acelerar el desarrollo y la divulgación de tecnologías y procesos que aumentan el rendimiento energético. Uno de los principales componentes de esta estrategia es lograr un cambio en la actitud de los grandes financistas hacia la energía sostenible para que inviertan en el sector. La Iniciativa de financiación de la energía sostenible (IFES) es un punto de partida para la labor del PNUMA sobre financiación de la energía y una plataforma que proporciona a los financistas los instrumentos, el apoyo y las redes necesarios para impulsar innovaciones financieras que mejoren el comportamiento ecológico de los sistemas energéticos del mundo.

La IFES es administrada conjuntamente por la Dependencia de Energía del PNUMA, en París, la Iniciativa sobre finanzas del PNUMA, en Ginebra, y el Organismo de Basilea para la Energía Sostenible. Durante 2006, la IFES publicó varios materiales nuevos, entre ellos, 'Public Finance Mechanisms to Catalyze Sustainable Energy Sector Growth'. La IFES se ocupa de vigilar las tendencias mundiales de las inversiones en energías renovables, promueve la innovación y la inversión de capital del sector público en energía no contaminante, y ayuda a las instituciones crediticias locales a asociarse con el sector de la energía sostenible. Una nueva iniciativa es el Fondo para la asistencia con capital inicial, concebido para ayudar a las empresas que utilizan energía sostenible en su etapa preliminar a acceder al capital inicial de los principales inversionistas del sector energético. Gracias a este Fondo, la comunidad financiera podrá influir más directamente en el crecimiento acelerado del sector de

la energía renovable. El Fondo deberá comenzar sus operaciones a principios de 2007 y será administrado conjuntamente con el Banco Asiático de Desarrollo y el Banco Africano de Desarrollo.

El Programa de préstamos para la energía solar, patrocinado por el PNUMA en la India y financiado por la Fundación de las Naciones Unidas y el Fondo de las Naciones Unidas para las Asociaciones Internacionales, otorga un subsidio sobre los tipos de interés para los préstamos a familias que utilizan energía solar por intermedio de dos de los mayores bancos de la India, el Canara Bank y el Syndicate Bank, junto con sus ocho bancos rurales regionales afiliados (o bancos Grameen, concepto por el cual se le otorgó a su creador, el economista Muhammad Yunus, el Premio Nobel de la Paz en 2006). El programa trienal, que duró hasta finales de 2006, ayudó a financiar 17.300 sistemas por medio de más de 2.000 sucursales bancarias participantes, lo que dio acceso a 100.000 personas a energía no contaminante y renovable, y ha estimulado a otros 20 bancos de la India a proponer ofertas de crédito análogas. El PNUMA también promueve inversiones en energía renovable en el sur del Mediterráneo, por medio de MEDREP Finance, uno de los tres elementos del Programa de Energía Renovable del Mediterráneo (MEDREP), financiado por el Ministerio de Medio Ambiente y Territorio de Italia. En virtud de esta asociación, MEDREP inició PROSOL Túnez, un fondo de préstamos para energía solar que ayuda a miles de hogares tunecinos a adquirir calentadores de agua solares. Desde su inicio, en abril de 2005, tres bancos asociados han otorgado préstamos por cerca de 6 millones de dólares para la instalación de 8.000 sistemas solares. En Marruecos, un programa análogo destinado a los hoteles ha beneficiado a 80 hoteles que utilizarán nuevos sistemas de calentadores de agua solares.

El Programa de desarrollo de empresas de energía en el medio rural (REED) fomenta nuevas empresas de energía no contaminante en países en desarrollo, prestando servicios de desarrollo empresarial y financiación inicial en la primera etapa. Los programas REED se ejecutan en cinco países de África occidental y meridional (AREED), el nordeste de Brasil (B-REED) y en la provincia de Yunnan, en China (CREED). AREED es el programa REED más avanzado con inversiones en deuda y capital social en 32 empresas de energía no contaminante. En el Brasil, B-REED ha invertido en ocho empresas que incluyen riego por energía fotovoltaica, secado solar y agua caliente solar. El proyecto Crédito para aldeas ecológicas, de CREED y The Nature Conservancy, es una iniciativa aparte que facilita a los habitantes de las aldeas crédito para adquirir sistemas de energía menos contaminantes, como son los calentadores de agua solares, cocinas de alto rendimiento y digestores de biogás.

## REDES NORMATIVAS

La Red mundial sobre Energía para el desarrollo sostenible es una actividad de colaboración de más de 20 centros de excelencia de países en desarrollo e industrializados conocidos por su destacada labor en materia de energía, desarrollo y cuestiones ambientales. Esta Red mundial ha elaborado algunos informes sobre temas específicos relacionados con el acceso a la energía y ha organizado seminarios regionales con el PNUMA, el PNUD y el Organismo Internacional de Energía (OIE). En 2006, todos los centros participantes concluyeron informes técnicos sobre los obstáculos con que tropieza la utilización de energía renovable a nivel local. En el marco de un nuevo tema de la Red mundial, se están investigando los vínculos entre la energía y los objetivos de desarrollo del milenio.

La Red de políticas sobre energías renovables para el siglo XXI (REN21), como su nombre lo indica, promueve la rápida difusión de estas energías en los países en desarrollo y los países industrializados. El PNUMA y el Organismo Alemán de Cooperación Técnica, GTZ, copatrocinan la secretaría de la REN21. Durante 2006, la REN21 publicó una serie de informes sobre la industria de las energías renovables, que incluyó un *Informe sobre la situación mundial* actualizado. En la promoción de las energías renovables, uno de los aspectos decisivos es saber dónde una inversión puede ser viable. La Evaluación de recursos de la energía solar y eólica (SWERA) es un proyecto internacional en el que colaboran más de 25 instituciones, que está cartografiando los recursos solares y eólicos de 13 países en desarrollo de Centroamérica, América del Sur, África y Asia. Después del éxito de su etapa inicial, SWERA está ampliando sus servicios de cartografía y análisis, incluido un nuevo juego de instrumentos geoespaciales que permite combinar mapas de los recursos eólicos y solares con redes de distribución de electricidad y otros datos para suministrar información de alta calidad que sirva de apoyo a la planificación y la formulación de políticas energéticas y reduzca al mismo tiempo el riesgo para los ejecutores de proyectos de energías renovables y el plazo de tramitación de los proyectos.

## MEDIO AMBIENTE Y TRANSPORTE

Las zonas urbanas, ahora habitadas por la mitad de la población mundial, generan el 80% del total de emisiones de gases de efecto invernadero, y éste es solo un ejemplo del trascendental impacto ambiental que experimentan las ciudades. Las emisiones de los vehículos y otros medios de transporte aumentan a un ritmo de 2,5% cada año. Estas emisiones no solo producen CO<sub>2</sub>, sino también contaminación local y regional, por ejemplo, mediante la emisión de partículas debido al alto contenido de azufre en el diesel. En consecuencia, las políticas que no perjudican al medio ambiente a nivel de ciudad

pueden ayudar a preservar los ecosistemas de los cuales dependen las ciudades y que redundan en beneficio del medio ambiente mundial.

El Programa de Transporte Sostenible del PNUMA trabaja para integrar factores ambientales en las decisiones sobre transporte a nivel mundial y a nivel personal y fomentar un cambio progresivo a sistemas de transporte y opciones de movilidad menos contaminantes. Para ayudar a los países de América Latina a crear redes de transporte sostenible, el PNUMA y el Centro Risø crearon la Red de transporte ecológicamente sostenible de América Latina y el Caribe o NESTLAC. Con el apoyo del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), NESTLAC promueve los beneficios de un transporte sostenible entre políticos, encargados de adoptar decisiones y otros interesados directos en América Latina. El FMAM también colabora con el Gobierno de Sudáfrica en un Fondo para la infraestructura del transporte público, de varios millones de dólares, que ayudará a mejorar la calidad de los servicios de ómnibus y ferrocarriles, antes de que se celebre la Copa Mundial de la FIFA en 2010.

El PNUMA también ha formado un equipo con la Asociación Internacional de Transporte Público con miras a promover los beneficios para el medio ambiente y el estilo de vida del transporte público en el marco de una campaña iniciada en los medios de información. La Alianza para la movilidad sostenible y el transporte

público trabaja actualmente con la Unión Internacional de Ferrocarriles en iniciativas conjuntas que fomentan el desarrollo sostenible en el sector ferroviario, mientras que el PNUMA también ha unido fuerzas con Daimler Chrysler para impulsar el uso de biocombustibles. La Iniciativa sobre los Biocombustibles del PNUMA y Daimler Chrysler está estableciendo normas para mezclas con el 10% de biocombustible en el caso del biodiesel y el bioetanol, y formulando criterios para la producción sostenible de biomasa para biocombustibles.

El PNUMA acoge al Centro de Intercambio de Información de la Asociación para Combustibles y Vehículos no Contaminantes, que es la principal iniciativa internacional para mejorar la calidad del aire urbano mediante la reducción de las emisiones de los vehículos. La asociación desempeñó un papel fundamental en el logro de la eliminación completa de la gasolina con plomo en el África subsahariana, en enero de 2006, por lo cual recibió el Premio Naciones Unidas 21. La asociación ahora está participando en una campaña mundial para eliminar el uso de la gasolina con plomo en todo el mundo antes de finales de 2008, y está prestando ayuda a los 25 países de Europa oriental, el Oriente Medio y Asia que todavía utilizan gasolina con plomo a elaborar estrategias encaminadas a lograr este objetivo.

El siguiente reto para la asociación es reducir el alto contenido de azufre en los combustibles de los vehículos. La combinación de combustibles con alto contenido

Miembros de la Dependencia de Medio Ambiente Urbano del PNUMA celebran la eliminación del combustible con plomo en el África subsahariana. El PNUMA forma parte de la Asociación para Combustibles y Vehículos no Contaminantes, que tiene entre sus retos actuales la eliminación a nivel mundial del plomo en la gasolina y reducciones drásticas del azufre en el diesel en países en desarrollo. © PNUMA



## Energía para el cambio

de azufre, en particular el diesel, con vehículos de tecnología anticuada es una de las principales fuentes de la contaminación atmosférica en las ciudades, en particular en los países en desarrollo. En África, el contenido de azufre del combustible diesel llega hasta 11.000 partes por millón (ppm), mientras que en Europa y los Estados Unidos el contenido oscila entre 10 y 50 ppm. Las emisiones de humo, hollín y partículas ultrafinas son muy dañinas para la salud humana. Los combustibles con bajo contenido de azufre, combinados con un vehículo de tecnología menos contaminante, pueden mejorar de manera significativa la calidad del aire y también alargar la vida útil del motor.

La Asociación para Combustibles y Vehículos no Contaminantes ha emprendido una campaña en colaboración con países en desarrollo y países con economías en transición para elaborar planes de acción y calendarios con vistas a introducir combustibles con contenido de azufre ultra bajo, que reducirán las emisiones perjudiciales en hasta el 90%, si se combinan con tecnología de transporte automotor moderna. Mientras tanto, el PNUMA y la compañía internacional de transporte TNT firmaron un acuerdo de cooperación para reducir las emisiones de las flotillas de transporte automotor de todo el mundo. Se ha preparado un juego de instrumentos en CD que se usará para labores de reducción de los contaminantes y las emisiones de CO<sub>2</sub>. La TNT no será la única empresa que utilizará este instrumental; otras organizaciones con flotillas de transporte automotor, incluidas las organizaciones humanitarias, podrán usarlo.

### CIUDADES ECOLÓGICAS

La urbanización es el gran problema de regiones como Asia y el Pacífico, América Latina y el Caribe y África. La expansión del territorio urbano, el deterioro de la calidad del agua, la contaminación atmosférica, el incesante aumento de la congestión del tráfico y los crecientes problemas de la evacuación de los desechos y el saneamiento ejercen crecientes presiones sobre el medio ambiente. Cuando las ciudades tienen graves deficiencias de infraestructura en la periferia y en su interior, hay que prestar atención urgente a la prevención, en lugar de buscar 'soluciones de etapa final'. En la región de Asia y el Pacífico, el PNUMA promueve un transporte sostenible y una construcción que no perjudique al medio ambiente. Se ha creado una red de expertos en viviendas ecológicas y se iniciaron demostraciones de buenas prácticas mediante consultas, programas de capacitación y estudios de viabilidad en los países. Se ultimaron las orientaciones generales que permitirán elaborar directrices sobre la construcción de viviendas ecológicas y se terminó un proyecto de demostración de estas viviendas en Sri Lanka. Para Nepal se completó un estudio de viabilidad sobre el uso de electricidad en las horas de menor demanda para generar hidrógeno.

El PNUMA también ha llevado a cabo una campaña sobre los vínculos entre las actividades locales y las mundiales, que demuestra como problemas locales, como el agua y el saneamiento, la contaminación atmosférica, el uso de energía sostenible y recursos naturales afectan a cuestiones mundiales como el cambio climático, los servicios relacionados con ecosistemas y la contaminación de las costas. El PNUMA también creó instrumentos y directrices para ayudar a las ciudades a hacer frente a problemas ambientales. Junto con ONU-Hábitat, el PNUMA creó un CD-ROM interactivo sobre la calidad del aire de las ciudades para ayudar a las autoridades locales a concebir y poner en marcha actividades encaminadas a reducir la contaminación atmosférica.

Para apoyar la paradigmática modificación a largo plazo de cómo administrar las ciudades, el PNUMA emprendió la Iniciativa sobre el medio ambiente Alianza de Ciudades, en virtud de la cual el PNUMA y la secretaría de Alianza de Ciudades encargaron a Gobiernos Locales por el Desarrollo Sostenible del Consejo Internacional de Iniciativas Locales sobre el Medio Ambiente un estudio mundial para determinar las mejores prácticas, estudios monográficos y metodologías que demostraran la posibilidad de incorporar las cuestiones ambientales en la planificación estratégica, la gestión y los presupuestos a nivel municipal. Durante el pasado año, el PNUMA también aumentó la cooperación con los usuarios a nivel local y nacional, y ahora 10 proyectos de la Alianza de Ciudades, que tienen componentes ambientales, cuentan también con el patrocinio de distintas divisiones del PNUMA.

En las ciudades, las intervenciones directas han producido mejoras ambientales sobre el terreno. Uno de los ejemplos de lo que se puede lograr coordinando objetivos concretos entre organismos es un proyecto realizado en la zona industrial de Kigali (Rwanda) por el PNUMA, ONU-Hábitat y el PNUD. Este proyecto trajo mejoras económicas y ambientales significativas, como la eficacia en el aprovechamiento de los recursos hídricos, el aumento del rendimiento energético y el control del derrame de materiales y productos químicos, para las empresas que aplicaron medidas destinadas a lograr una producción menos contaminante. Los edificios y las operaciones se trasladarán a otro lugar, lo que permitirá restaurar el antiguo emplazamiento de la zona industrial. Otro ejemplo es la labor que realiza el Gobierno de Bhután con miras a aplicar normas de construcción ecológica a todos los nuevos edificios públicos, después de la capacitación impartida por el PNUMA.

### URBANIZACIÓN Y ECOSISTEMAS

Los efectos de la urbanización en la sostenibilidad de los ecosistemas y el bienestar de los habitantes de las ciudades continúa siendo una esfera importante de la labor del PNUMA. En América Latina, dos zonas metropolitanas, Lima y Callao, en el Perú, y la zona

metropolitana de Costa Rica central, finalizaron o iniciaron evaluaciones ambientales, y en el caso de las ciudades de Rosario (Argentina); Cartagena (Colombia); Asunción (Paraguay); y El Alto y Cobija, en Bolivia, se inició el proceso. En mayo de 2006, se celebró un seminario regional sobre ecosistemas y ciudades, en Santiago (Chile), en colaboración con la Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos y el Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Entre los resultados más importantes de la labor realizada el pasado año está la puesta en marcha de una iniciativa destinada a fortalecer la cooperación entre el PNUMA y ONU-Hábitat con el objetivo de prestar un conjunto de servicios más amplio a los gobiernos locales y nacionales, por ejemplo, asistencia técnica, y proporcionar instrumentos para la planificación y gestión ambientales, apoyo técnico y creación de capacidad para gobiernos locales y nacionales en relación con problemas ambientales mundiales, y apoyo a gobiernos locales para las evaluaciones ambientales. Como parte de la labor de colaboración entre las oficinas regionales de América Latina y el Caribe de ONU-Hábitat y el PNUMA, en el marco de la Estrategia Ambiental Urbana, acordada en febrero de 2004, se organizó un grupo de debate sobre planificación ambiental urbana, dirigido conjuntamente por ambas organizaciones, en el marco del tercer Foro Urbano Mundial, celebrado en Vancouver, en junio de 2006. El PNUMA y ONU-Hábitat también están celebrando conversaciones con el Departamento Técnico Administrativo de Medio Ambiente, la autoridad gubernamental en la esfera del medio ambiente de la ciudad de Bogotá (Colombia), para actualizar la evaluación GEO de Bogotá. En el Brasil, ONU-Hábitat y el PNUMA también están colaborando muy estrechamente en las iniciativas GEO Ciudades y el Programa 21 local.

A instancias de organizaciones de San Pablo (Brasil), encargados de adoptar decisiones y de formular las políticas en América Latina iniciaron una red de autoayuda 'Metrópolis Saludables' para intercambiar enseñanzas aprendidas y mejores prácticas que permitan crear grandes ciudades sostenibles. El PNUMA es uno de los organizadores del primer Foro Internacional sobre Salud Urbana en América, que se celebrará en marzo de 2007, y de la tercera Reunión sobre Metrópolis Saludables de América, en mayo de 2007. Los conocimientos adquiridos y los contactos establecidos por medio de estas iniciativas han sido sumamente útiles para elaborar los propios programas del PNUMA sobre salud y medio ambiente, como la Evaluación Integrada del Medio Ambiente y la Salud (GEO Salud). En la Argentina y el Brasil se han iniciado proyectos piloto GEO Salud con la ayuda de asociados locales.

## TECNOLOGÍAS ECOLÓGICAMENTE RACIONALES

Muchas soluciones a problemas urbanos dependen de la aplicación de tecnologías ecológicamente racionales. El PNUMA comenzó el año como anfitrión de una exposición de estas tecnologías en el Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial, celebrado en febrero, en Dubai, con el apoyo del Premio Internacional Zayed, el PNUD y el Pacto Mundial de las Naciones Unidas. Esta exposición brindó a empresas del sector privado la ocasión de exponer sus innovaciones, y contó con 42 stands de tecnologías. El PNUMA tiene su propia exposición de estas tecnologías en el International Environmental Technology Centre (*Centro Internacional de Tecnologías Ambientales*) (IETC), con sede en el Japón. En 2006, el Centro continuó promoviendo las tecnologías ecológicamente racionales, con especial hincapié en tres esferas: agua y saneamiento, consumo y producción sostenibles, en particular la gestión de desechos, y la prevención y gestión de desastres. Entre sus principales proyectos está el desarrollo del Sistema de Información sobre Tecnologías Ecológicamente Racionales (ESTIS), que es un mecanismo destinado a crear y mantener una red en Internet que permita el intercambio y la difusión de información. En 2006, se crearon cinco nuevas redes sobre diversos temas. El Sistema de Información sobre Tecnologías Ecológicamente Racionales ha creado y mantiene más de 550 sitios, a los que se puede acceder ahora en español y también en árabe, francés e inglés.

Otro ejemplo de la promoción de estas tecnologías por el PNUMA es un proyecto piloto para mejorar la calidad del agua en la ciudad de Bocaina (Brasil). El deterioro de la calidad del agua preocupa cada vez más al país porque la disponibilidad de agua mengua y aumentan los problemas ambientales y de salud causados por la agricultura, la silvicultura, el turismo y los desechos industriales y urbanos. Con un 80% de la población del Brasil concentrada en zonas urbanas, este problema se agrava aún más, sobre todo en municipios de pequeño y mediano tamaño, debido a la falta crónica de fondos, de tecnología y de conocimientos especializados. Gracias al proyecto, se construyó un humedal artificial para tratar algunos efluentes procedentes de una planta de tratamiento de agua de uso doméstico que afectaba al río de la localidad.

En agosto de 2006, aplicando las enseñanzas adquiridas en el desarrollo de ciudades ecológicas en Kawasaki y otras ciudades ecológicas del Japón, el IETC y la fundación de apoyo, el Centro Mundial del Medio Ambiente, se pusieron en contacto con ciudades de la región de Asia y el Pacífico. Se celebraron conversaciones con los gobiernos de la Isla Penang (Malasia), Bandung (Indonesia) y Pune (India). En octubre de 2006, en colaboración con la ciudad de Kawasaki, se llevó a cabo un programa de capacitación de 10 días de duración sobre desarrollo de ciudades ecológicas, al que asistieron 10 participantes de las ciudades beneficiarias.

# CAMBIAR EL MODO DE HACER LAS COSAS

La actividad humana y, en particular, las modalidades de consumo y producción de la sociedad, son la causa del cambio ambiental en su casi totalidad o han agravado el problema. Por tal motivo, el sector privado tiene que desempeñar una función de enorme importancia aportando soluciones a los problemas ambientales de hoy. Los principales empresarios del sector privado están asumiendo cada vez más el liderazgo, adoptando prácticas social y ambientalmente responsables y señalando las ventajas comerciales que presenta ese cambio. El PNUMA trabaja en estrecha colaboración con el sector privado para apoyar y renovar ese impulso.

El aspecto que presenta más riesgos y, a la vez, las mayores oportunidades para las actividades comerciales y las instituciones financieras es el cambio climático. En noviembre, en la reunión de las Naciones Unidas sobre el cambio climático celebrada en Nairobi, los expertos miembros de la Iniciativa del PNUMA sobre finanzas advirtieron que las pérdidas que pueden ocasionar los desastres climatológicos extremos vinculados al cambio climático se duplican cada 12 años. En su calidad de representantes de muchas de las más poderosas instituciones financieras del mundo, con activos valorados en billones de dólares, el grupo pidió que se adoptaran medidas urgentes conjuntas de los sectores público y privado para prepararse para los impactos económicos del cambio climático, integrando la adaptación con el desarrollo económico sostenible y la gestión de los desastres. Su informe 'Adaptación y vulnerabilidad al cambio climático: Función del sector financiero' fue el más reciente del Grupo de Trabajo sobre cambio climático de la Iniciativa del PNUMA sobre finanzas, e incluye estudios monográficos y recomendaciones para el sector financiero y los encargados de formular políticas. El Grupo de Trabajo también inició un proyecto de capacitación en línea sobre el cambio climático y la financiación del carbono, que comenzará a ejecutarse en 2007.

En Asia y el Pacífico se dio por terminado en 2006 un proyecto cuatrienal para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de la industria. Junto con la creación de capacidad de los institutos y las industrias nacionales, uno de los principales productos fue el lanzamiento de la 'Guía sobre rendimiento energético para la industria en Asia' para ayudar a la industria a reducir el uso de la energía, las emisiones de gases de efecto invernadero y los costos. Se organizó una



actividad internacional y nueve nacionales para dar a conocer y difundir la Guía. Partes de la Guía se tradujeron también a varios idiomas asiáticos, entre ellos, bahasa indonesio, bangla, chino, mongol, sinhala, tamil, vietnamita y tai. A nivel mundial, también con el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, en abril de 2006 se emprendió la Iniciativa de construcción y edificios sostenibles como modalidad de asociación entre los interesados directos del sector de la construcción y el PNUMA.

La Iniciativa de construcción y edificios sostenibles promueve prácticas de construcción sostenible, en particular la reducción de las contribuciones al cambio climático y la elaboración de políticas e instrumentos económicos para un enfoque del ciclo de vida en el diseño, la construcción y el uso de edificios. En 2006, la ICES tenía 27 miembros de 14 países, había establecido dos grupos analíticos, tres proyectos piloto y publicado su primer informe estratégico 'Cambio



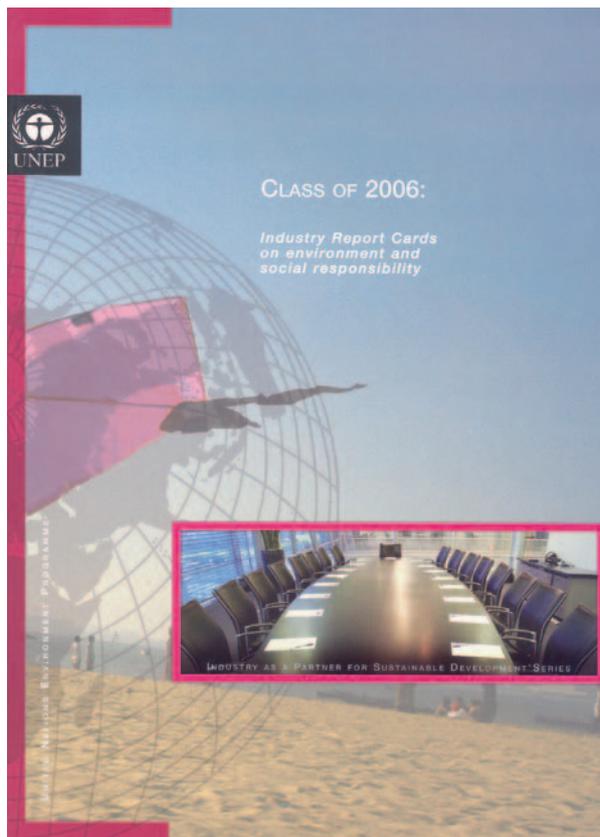
climático y rendimiento energético en los edificios'. También se incorporó a la iniciativa su primer miembro de América del Norte, el Green Building Council de los Estados Unidos.

## RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

En la 23ª Reunión consultiva anual sobre comercio e industria, celebrada en París en octubre de 2006 con la Cámara de Comercio Internacional, representantes de organizaciones comerciales y asociaciones industriales, distintas empresas, las ONG, entre ellas, Greenpeace, el Fondo Mundial para la Naturaleza y la UICN, así como la Confederación Internacional de Organizaciones Sindicales Libres y el Organismo Internacional de Energía, examinaron la manera de abordar los problemas de la energía y el clima y de promover la responsabilidad empresarial en el desarrollo industrial, dos temas que también se están examinando en los períodos de sesiones de la Comisión sobre el Desarrollo

**Monitores de computadoras en la playa de Sai Kung (Hong Kong), 1º de octubre de 2006.** En pocos días se encontraron centenares de monitores de computadoras que, según cálculos, fueron vertidos por los recicladores. El uso cada vez mayor de productos electrónicos, como teléfonos móviles y computadoras, crea un problema cada vez mayor, sobre todo en Asia y el Pacífico, donde los llamados desechos electrónicos son una de las fuentes más importantes de producción de desechos. © Paul Yeung/Reuters/The Bigger Picture

Sostenible. En la reunión se analizaron posibles planes de acción para diferentes sectores de la industria, a partir de los 30 boletines de notas que se presentaron en la publicación 'Clase de 2006' en el 14º período de sesiones de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, celebrado en Nueva York en mayo de 2006. Organizado en colaboración con los Gobiernos de Noruega y Sudáfrica, en la sesión de presentación en el 14º período de sesiones de la Comisión se analizaron los progresos en la promoción de enfoques del ciclo de vida y la eficacia de las iniciativas voluntarias para fomentar la responsabilidad empresarial.



El PNUMA trabaja con el sector privado para promover la responsabilidad empresarial por el medio ambiente. En la publicación 'Clase de 2006' dada a conocer en el 14º período de sesiones de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible celebrado en mayo de 2006 se presentaron 30 boletines de notas sobre medio ambiente y sostenibilidad.

La responsabilidad ambiental se está convirtiendo en un factor cada vez más importante en las estrategias de las empresas, así como para los consumidores y los inversionistas. Para impulsar el tránsito hacia actividades comerciales ambientalmente sostenibles, el PNUMA trabaja en estrecha colaboración con el Pacto Mundial de las Naciones Unidas y la Iniciativa Mundial de Presentación de Informes. A principios de 2005, el Secretario General de las Naciones Unidas, Kofi Annan, invitó a las instituciones inversionistas a que elaboraran un conjunto de Principios de la inversión responsable. Personalidades que representaban a 20 instituciones inversionistas de 12 países se reunieron para formar el Grupo de Inversores, mientras que un grupo de expertos integrado por 70 interesados directos de la industria de inversión, las organizaciones intergubernamentales y gubernamentales, la sociedad civil y los intelectuales se reunieron para apoyar el proceso. Coordinado por la Iniciativa del PNUMA sobre finanzas y el Pacto Mundial de las Naciones Unidas, entre abril de 2005 y enero de 2006 se llevó a cabo el proceso de redacción, que culminó en los Seis principios de la inversión responsable, que el Secretario General, Kofi Annan, dio a conocer en la Bolsa de Nueva York en abril de 2006. Todos los inversionistas institucionales, los gestores de carteras y asociados que prestan servicios profesionales pueden dar su apoyo

a estos principios, que actualmente cuentan con el apoyo de más de 90 instituciones, que poseen más de 5 billones de dólares en activos.

Como parte de su contribución al Pacto Mundial de las Naciones Unidas, el PNUMA siguió representando también a la Iniciativa en el proceso de la Organización Internacional de Normalización (ISO), que está elaborando una nueva norma sobre responsabilidad social. En una reunión de expertos, celebrada en Lisboa en mayo, se recordó a los participantes los instrumentos de gestión pertinentes promovidos por el PNUMA y sus asociados para potenciar la dimensión ambiental de la responsabilidad social, es decir, el consumo y la producción sostenibles. El PNUMA presentó también un cursillo sobre actividades comerciales y cambio climático en la reunión anual de las redes nacionales del Pacto Mundial, celebrada en Barcelona en septiembre.

En la esfera de la presentación de informes sobre sostenibilidad, el PNUMA participó en el lanzamiento de la tercera generación de Directrices de la Iniciativa Mundial de Presentación de Informes en octubre de 2006. El Director Ejecutivo del PNUMA habló en una sesión plenaria de la reunión, entre cuyos oradores de alto nivel figuraban su Alteza Real el Príncipe de Orange y el ex Vicepresidente de los EE.UU., Al Gore. En esa actividad, el PNUMA y la empresa KPMG dieron a conocer la publicación 'Carrots and Sticks for Starters' (*Incentivos y obstáculos para empezar*), que ofrece una reseña de las tendencias y enfoques de los requisitos obligatorios y voluntarios para la presentación de informes sobre sostenibilidad, y es una valiosa guía para los funcionarios públicos y los administradores de empresas sobre las tendencias legislativas en la presentación de informes en países de la OCDE y determinadas economías de mercado recién surgidas. El PNUMA publicó también 'Aprendizaje en la práctica', el Informe sobre sostenibilidad 2004-2005 de la División de Tecnología, Industria y Economía del PNUMA. El resultado presenta un modelo que puede ser tomado en consideración por otras divisiones del PNUMA y oficinas de las Naciones Unidas. En su primer informe relativo a la sostenibilidad, una oficina de las Naciones Unidas se basó en las Directrices sobre la Iniciativa de Presentación de Informes.

## CONSUMO Y PRODUCCIÓN SOSTENIBLES

Durante 2006, el PNUMA siguió desempeñando su función en la creación del Marco decenal de programas sobre consumo y producción sostenibles, el Proceso de Marrakech. Entre los resultados más importantes estuvo el lanzamiento en Etiopía en mayo de 2006 del Marco decenal africano de programas sobre consumo y producción sostenible, que hicieron suyo la Conferencia Ministerial Africana sobre el Medio Ambiente, la NEPAD y la Unión Africana. En Beijing (China), se estableció el Servicio de asistencia de Asia

y el Pacífico sobre consumo y producción sostenibles, y en China y la India, se organizaron dos mesas redondas nacionales con el apoyo de la Comisión Europea. Se prevé celebrar otras dos mesas redondas en el Brasil y Sudáfrica durante 2007.

El PNUMA siguió prestando apoyo también a los grupos de tareas del Proceso de Marrakech, conjuntamente con el Centro de Colaboración sobre Consumo y Producción Sostenibles del Instituto PNUMA-Wuppertal y en cooperación con el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas. En 2006 se establecieron otros tres grupos de tareas, para un total de siete: Cooperación con África (dirigido por Alemania); Productos sostenibles (Reino Unido); Modos de vida sostenibles (Suecia); Adquisición sostenible (Suiza); Turismo sostenible (Francia); Edificios y construcción sostenibles (Finlandia); y Educación para el consumo sostenible (Italia). El PNUMA copatrocinó también una conferencia de expertos sobre el Proceso de Marrakech 'Crear soluciones para el consumo y la producción sostenibles' con los centros de colaboración sobre consumo y producción sostenibles, que reunió a todos los grupos de tareas del Proceso de Marrakech, y ejecutó más de 10 proyectos de demostración sobre consumo y producción sostenibles, en cooperación con los grupos de tareas.

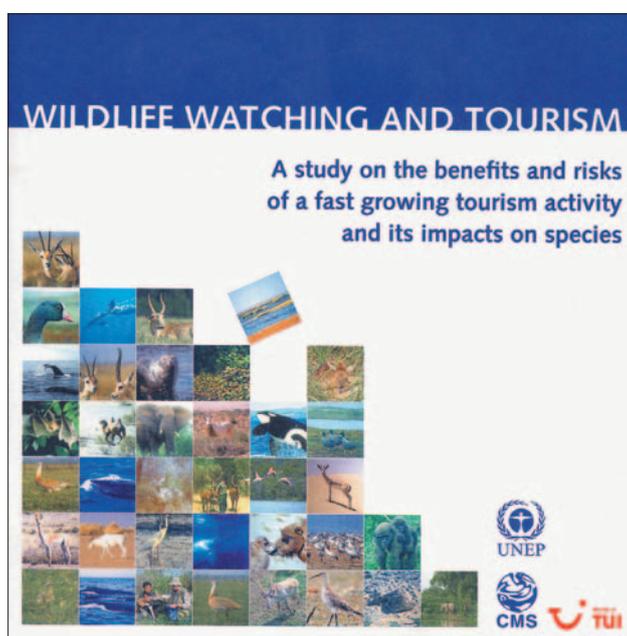
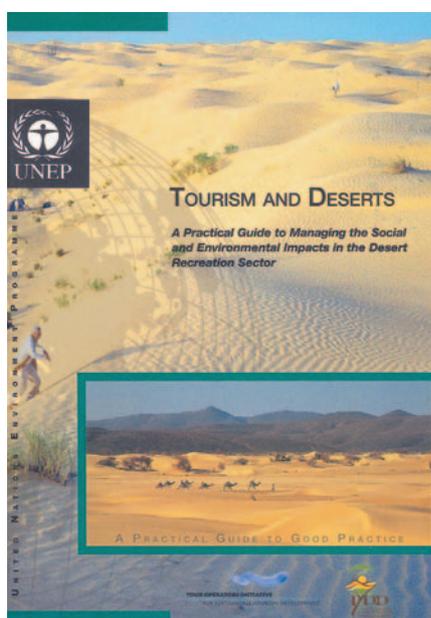
Haciéndose eco de la principal solicitud del Proceso de Marrakech, el PNUMA está llevando a cabo un proyecto bienal sobre estrategias nacionales para el consumo y la producción sostenibles, con el apoyo del Departamento de Medio Ambiente, Alimentación y Asuntos Rurales del Reino Unido. El principal producto del proyecto será un manual para elaborar estrategias nacionales sobre consumo y producción

sostenibles, que incluirá orientación sobre cómo incluir el consumo y la producción sostenibles en las actuales estrategias de desarrollo sostenible, reducción de la pobreza y otras. En la labor de reducción de la pobreza, el PNUMA siguió ejecutando su proyecto de integración del consumo y la producción sostenibles en las estrategias de lucha contra la pobreza, elaboró un manual y ejecutó dos proyectos piloto en Ghana y el Senegal, y reforzó el Diálogo de Marrakech sobre Cooperación con los organismos de desarrollo. Estas actividades se reforzarán con un proyecto bienal sobre consumo y producción sostenibles y mitigación de la pobreza financiados por Noruega. En el proyecto se prevén enfoques sectoriales y proyectos de demostración en distintas regiones del mundo para destacar la contribución del consumo y la producción sostenibles a la reducción de la pobreza. La Subdivisión de Consumo y Producción Sostenibles del PNUMA también apoyará la creación de capacidad y prestará asistencia técnica en los próximos cuatro años, con el apoyo de la Comisión Europea, para promover el etiquetado ecológico en China, la India, el Brasil, México, Kenya y Sudáfrica. Las categorías de productos son tejidos, calzado, electrodomésticos y papel.

## TURISMO SOSTENIBLE

Una de las industrias más grandes y de más rápido crecimiento del mundo, el turismo, tiene posibilidades de impulsar las economías nacionales y locales y, en algunos casos, ayudar a proteger a importantes ecosistemas, si se desarrolla y gestiona de manera sostenible. En la reunión del Consejo de Administración celebrada en Dubai en febrero de 2006, el PNUMA presentó su estrategia de turismo y creó posteriormente un grupo de tareas sobre turismo

El PNUMA promueve el turismo sostenible que beneficie a las comunidades locales y al medio ambiente.



## Cambiar el modo de hacer las cosas

sostenible del Proceso de Marrakech en septiembre de 2006. Durante el Foro Mundial del Turismo por la Paz y el Desarrollo Sostenible 2006, el PNUMA organizó tres cursillos prácticos sobre innovación para el turismo sostenible, sensibilización de los consumidores para que viajen responsablemente e integración de la sostenibilidad en el programa mundial de desarrollo del turismo. El PNUMA inició también la colaboración con Acción para la Cooperación y la Confianza en Chipre, del PNUD, que gira en torno a la aplicación de los principios ambientales del Pacto Mundial, con hincapié en el sector del turismo. En Asia occidental, el PNUMA trabaja con el Consejo de Ministros Árabes Encargados del Medio Ambiente (CMAEMA) y otros interesados directos regionales sobre un enfoque árabe del turismo sostenible. Hay dos esferas de actividad principales: elaboración de directrices normativas y estrategia regional para el turismo sostenible; y creación de capacidad en el sector turístico para el desarrollo sostenible.

En la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, celebrado en Curitiba (Brasil), en marzo, el PNUMA presentó un nuevo informe 'Wildlife Watching and Tourism' (*Observación de la fauna y la flora silvestres y turismo*), en que se indican los distintos beneficios que puede proporcionar el turismo para la conservación de la diversidad biológica. Basado en 12 estudios monográficos, el informe pone de relieve el creciente impacto económico de la observación de la fauna y flora silvestres, y señala algunos de los peligros de falta de sensibilidad en la gestión. En noviembre de 2006, el PNUMA firmó un Memorando de entendimiento con la Sociedad Internacional de Ecoturismo. Las dos instituciones organizarán una conferencia mundial sobre ecoturismo en Oslo (Noruega) en mayo de 2007.

### ESTABLECIMIENTO DE MODALIDADES DE ASOCIACIÓN

En relación con el establecimiento de modalidades de asociación, el PNUMA continuó su labor con el PNUD y la UICN como principales asociados en la Iniciativa Seed, que apoya las modalidades de asociación locales para lograr los objetivos de la Declaración del Milenio y del Plan de Aplicación de Johannesburgo. En el 14º período de sesiones de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible celebrado en Nueva York se celebró un Foro de Asociaciones de Seed para dar a conocer el primer Informe de las asociaciones de la Iniciativa Seed. El informe contiene una reseña del primer ciclo de dos años de la iniciativa, así como un análisis especial de los progresos logrados por las cinco modalidades de asociación premiadas. Durante el año, se inició el segundo ciclo de la Iniciativa Seed y se recibieron las propuestas de candidatura a los premios Seed 2007. Se han seleccionado los finalistas de entre más de doscientas propuestas y los nuevos ganadores

se darán a conocer en el 15º período de sesiones de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible. En junio de 2006, el PNUMA creó también una Galería creativa de comunicaciones sobre sostenibilidad. Esta base de datos en línea informa sobre cientos de campañas publicitarias de empresas, autoridades públicas y ONG de todo el mundo. Las campañas que se destacan en la Galería abordan cuestiones de la sostenibilidad mediante distintos temas, tipos de medios de información y estrategias. El objetivo de la Galería es promover más y mejores comunicaciones sobre cuestiones de la sostenibilidad recibidas de todos los interesados directos. Desde que se inauguró, se han efectuado más de 150.000 visitas a la Galería, que fue objeto de mención en el discurso principal del PNUMA en la ceremonia de inauguración de los Premios ecológicos del Reino Unido.

Respecto de la juventud, el sitio en la web en inglés de youthXchange.net, que proporciona información fiable, clara y entretenida sobre el significado y los problemas del consumo sostenible para la juventud, se creó en enero de 2006. Más de 7.000 accesos mensuales se registran en este sitio. Una reunión de la red del PNUMA/ UNESCO de youthXchange, celebrada en abril de 2006, presenció por primera vez un intercambio de experiencias entre los asociados. Los participantes pidieron al PNUMA que impartiera más cursos de capacitación sobre el instrumental de youthXchange y activara centros regionales para seguir ampliando el proyecto y la red. La carpeta se puede obtener en inglés, así como en árabe, chino, flamenco, francés, húngaro, italiano y noruego.

### PRODUCCIÓN MENOS CONTAMINANTE

La elaboración de instrumentos y enfoques que apoyen el desarrollo y la adopción de la producción menos contaminante en todo el mundo es uno de los principales intereses del programa del PNUMA sobre consumo y producción sostenibles. En 2006, el PNUMA emprendió una evaluación mundial de la situación, los problemas y las oportunidades para los centros nacionales de producción menos contaminante. Entre las características más destacadas del año estuvieron la producción de una carpeta de materiales de capacitación en CD-ROM sobre producción menos contaminante y acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente; un programa de capacitación sobre producción menos contaminante y rendimiento energético para nueve centros nacionales de producción menos contaminante y un nuevo programa sobre conservación del agua en el sector cervecero de África.

También en África, el PNUMA siguió ejecutando un proyecto para aumentar la capacidad de gestión ambiental de las industrias de Rwanda, como parte de un programa de apoyo interinstitucional del PNUMA, el PNUD y ONU-HÁBITAT sobre el tratamiento de los

crecientes problemas ambientales en la zona industrial de Kigali. Se impartió capacitación a expertos industriales sobre métodos de producción menos contaminante, y quedó terminado un documento para el establecimiento del centro nacional de producción menos contaminante de Rwanda, que se presentó a los ministerios pertinentes. También se celebró una mesa redonda nacional sobre consumo y producción sostenibles para los encargados de adoptar decisiones y se llevaron a cabo programas de sensibilización para el público en general.

Conjuntamente con la Sociedad de Toxicología Ambiental y Química (SETAC) sin fines de lucro, el PNUMA administra la Iniciativa del ciclo de vida, que promueve instrumentos prácticos para evaluar las oportunidades, los riesgos y las compensaciones recíprocas relacionados con productos y servicios durante todo su ciclo de vida para lograr el desarrollo sostenible. En marzo, la Iniciativa del ciclo de vida inauguró un nuevo sitio en la web que ofrece una reseña de los logros y productos de la iniciativa. De las 28 propuestas de países en desarrollo (5 de África, 5 de Asia, 11 de América Latina y 1 de Europa oriental) se seleccionaron 22 que recibirán el Premio de evaluación del ciclo de vida junto con licencias gratuitas de programas informáticos y acceso a la base de datos del Inventario del ciclo de vida durante 12 meses. El premio es un reconocimiento a las contribuciones destacadas de personas y organizaciones en la promoción del concepto del ciclo de vida y la mejora de los métodos de evaluación basados en el ciclo de vida. El PNUMA se ocupa también de la adquisición sostenible, en particular de la creación de capacidad. Una sesión de capacitación sobre adquisición sostenible para el Gobierno de Marruecos en junio de 2006 culminó en la creación de una metodología para la creación de capacidad de adquisición sostenible, que guiará la labor futura del PNUMA.

## MANEJO DE LOS DESECHOS

Antes de que un producto llegue a su puesto de venta, ya habrá creado varias veces su propio peso en desechos. Para señalar a la atención los problemas mundiales del manejo de los desechos y algunas de las opciones creativas disponibles para reducirlos, el PNUMA apoyó la producción de la segunda edición de 'Vital Waste Graphics', presentada por el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación en la Conferencia de las Partes en el Convenio, que se celebró en la sede del PNUMA en Nairobi en noviembre. Uno de los principales temas de la reunión de Basilea fue la acumulación de desechos electrónicos en todo el mundo. Artículos como ordenadores y teléfonos móviles, que, por regla general, contienen algunos materiales peligrosos, como metales pesados, se suelen enviar a los países

en desarrollo para su eliminación o reciclado, lo que representa riesgos considerables para los trabajadores y el medio ambiente. Gran parte de los desechos electrónicos van a parar a la región de Asia y el Pacífico, donde el PNUMA organizó en 2006 reuniones de distintos interesados directos para acelerar la formulación de políticas nacionales sobre manejo de los desechos electrónicos. En Mumbai (India) se organizó una campaña de sensibilización del público, en colaboración con ONG locales y el gobierno local. A nivel regional, se está organizando una reunión de las redes de intercambio de información en el marco de la Mesa Redonda de Asia y el Pacífico para el consumo y la producción sostenibles. También en la región de Asia y el Pacífico, se estableció, en colaboración con el Instituto Asiático de Tecnología, el Banco Asiático de Desarrollo y la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, un centro de intercambio de conocimientos sobre la estrategia de las '3erres' Reducir, Reutilizar y Reciclar.

La segunda edición de 'Vital Waste Graphics', producida por PNUMA/GRID-Arendal y la secretaria del Convenio de Basilea, analiza el ciclo de vida de los productos y aporta una abundancia de datos, textos y gráficos sobre tipos de desechos que suelen ocultarse a los consumidores.



# LA QUÍMICA CAMBIA

El PNUMA constituye una fuerza catalizadora del sistema de las Naciones Unidas que impulsa las actividades relacionadas con la gestión racional de los productos químicos; apoya el acceso a la información sobre productos químicos tóxicos y su intercambio y promueve la seguridad química proporcionando asesoramiento normativo, orientación técnica y creación de capacidad para los países en desarrollo y países con economías en transición. Al comenzar el año se aprobó el Enfoque estratégico para la gestión de los productos químicos a nivel internacional (SAICM) en la Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos, celebrada en Dubai, del 4 al 6 de febrero de 2006. En la Declaración de Dubai sobre la gestión de los productos químicos a nivel internacional se afirma que la gestión racional de los productos químicos es fundamental para lograr el desarrollo sostenible, del que forman parte la erradicación de la pobreza y de las enfermedades, la mejora de la salud humana y el medio ambiente y la elevación y el mantenimiento de los niveles de vida en todos los países.

El SAICM será un marco normativo mundial para lograr el objetivo del Plan de Aplicación de Johannesburgo, en 2020, de que todos los productos químicos se produzcan y utilicen de manera que se reduzcan al mínimo sus importantes efectos adversos para la salud humana y el medio ambiente. Las principales características del SAICM son su ámbito multisectorial y la participación de muchos interesados directos. El Consejo de Administración del PNUMA tuvo la iniciativa de formular el SAICM, que contó con el apoyo de los Jefes de Estado y de Gobierno en Johannesburgo en 2002 y en Nueva York en 2005. El proceso consultivo de tres años de duración, que culminó con la aprobación del SAICM, fue facilitado por el PNUMA, en colaboración con otras 10 organizaciones intergubernamentales. El PNUMA acoge ahora a la secretaría del SAICM, y apoya la aplicación de este Enfoque en todos los sectores, prestando servicios a la Conferencia Internacional y a las reuniones regionales entre períodos de sesiones, manteniendo una red de interesados directos y un centro de intercambio de información y facilitando el Programa de inicio rápido. Este último ayuda a los países en desarrollo y a los países con economías en transición a aplicar el SAICM en sus inicios, incluso por medio de un fondo fiduciario administrado por el PNUMA.

La División de Productos Químicos del PNUMA está preparando también un programa de actividades iniciales y un plan amplio para aplicar los componentes del SAICM relacionados con el medio ambiente. El plan trata de la creación de capacidad para hacer frente a la producción, el comercio y el uso cada vez más frecuente de los productos químicos, con patrones de crecimiento que imponen a los países en desarrollo y a los países con economías en transición cargas cada vez mayores en lo que se refiere a la gestión de los productos químicos. Las actividades ya iniciadas son la Red de información e intercambio sobre productos químicos, un instrumento de capacitación sobre 'Gestión racional de plaguicidas y diagnóstico y tratamiento por envenenamiento', elaborado conjuntamente con la OMS, y una modalidad de asociación con el PNUD sobre integración de la gestión racional de los productos químicos en las estrategias de lucha contra la pobreza en los países en desarrollo.

Una de las actividades iniciales de la aplicación del SAICM en el PNUMA fue un Simposio sobre tráfico internacional ilícito de productos químicos peligrosos, organizado por la División de Productos Químicos del PNUMA y el Ministerio de Medio Ambiente de la República Checa, con fondos de la República Federal de Alemania. La finalidad del simposio era facilitar el intercambio de información entre diferentes regiones acerca de la magnitud del problema, hacer un balance de las medidas de lucha contra el tráfico ilícito que se están llevando a cabo y documentar y orientar las futuras actividades del PNUMA relacionadas con el tráfico internacional ilícito de productos químicos peligrosos.

## CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES

Los contaminantes orgánicos persistentes (COP) son un grupo de productos químicos que comparten cuatro propiedades fundamentales: son estables y persistentes, duran años o decenios antes de degradarse en formas menos peligrosas; son tóxicos y se acumulan en los tejidos grasos de los seres humanos y los animales silvestres, y causan efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente.

En agosto de 2006, se vertieron en distintos lugares de los alrededores de Abidján (Côte d'Ivoire) miles de toneladas de desechos peligrosos procedentes de otros países, lo que creó una crisis humanitaria. Los residentes afectados por los desechos tóxicos esperan su consulta con los médicos en el hospital general de Cocody, en Abidján, el 7 de septiembre de 2006. La Dependencia Conjunta PNUMA-OCAH para el Medio Ambiente envió expertos en medio ambiente que se sumaron al equipo de las Naciones Unidas de coordinación y evaluación en casos de desastre, que llegó al lugar para ayudar a las autoridades nacionales a lidiar con la situación. El PNUMA y el Convenio de Basilea, en el que Cote d'Ivoire es Parte, siguen apoyando las actividades de seguimiento. El PNUMA estableció un fondo fiduciario para prestar asistencia en las labores de limpieza. © Luc Ngago/Reuters/The Bigger Picture

CONSULTATIONS POUR EXPOSITION  
AUX DECHETS TOXIQUES  
AU CHU DE COCOD



## La química cambia

Los COP se biomagnifican por medio de la cadena alimentaria y pueden evaporarse y viajar largas distancias en la atmósfera y el agua. La comunidad mundial acordó que se confeccionara una lista inicial de 12 COP que se eliminarían según lo dispuesto en el Convenio de Estocolmo, tratado mundial para proteger la salud humana y medio ambiente de los COP por medio de medidas destinadas a reducir y eliminar sus emisiones.

La División de Productos Químicos del PNUMA presta apoyo técnico a la secretaría y a las Partes en el Convenio de Estocolmo para la aplicación del Convenio, en particular en lo que atañe a la gestión de los bifenilos policlorados (PCB), la determinación de las fuentes y las emisiones de dioxinas y furanos, y los productos alternativos y la gestión racional de los plaguicidas que son COP. La División está ejecutando un proyecto del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) para evaluar y atender las necesidades de creación de capacidad para analizar los COP en países en desarrollo y apoya la elaboración de proyectos del FMAM sobre plaguicidas que son COP. La División de Productos Químicos del PNUMA estableció también una base de datos accesible, en la que se pueden efectuar búsquedas, sobre los laboratorios capaces de analizar los COP. En colaboración con la secretaría del Convenio de Basilea, el PNUMA apoyó la creación, a nivel nacional, de inventarios nacionales de PCB y equipos que lo contengan. Ejemplos de ello son los proyectos que se llevan a cabo en 14 países de la Comunidad del África Meridional para el Desarrollo (SADC) y en siete países de Centroamérica, así como los inventarios nacionales de los PCB.

El PNUMA está prestando asistencia también en la preparación de inventarios de emisiones de dioxinas y furanos y sigue perfeccionando la metodología para preparar inventarios, descrita en el 'Instrumental Normalizado para la Identificación y Cuantificación de Liberaciones de Dioxinas y Furanos', que utilizan casi todos los países en desarrollo. A finales de 2006 se celebró, conjuntamente con la secretaría del Convenio de Estocolmo, una reunión de expertos sobre el Instrumental. La División de Productos Químicos del PNUMA, en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la secretaría del Convenio de Estocolmo, estableció también un sistema de información sobre el DDT para facilitar el intercambio de información y de experiencias sobre cuestiones relacionadas con el uso del DDT para el control de enfermedades transmitidas por vectores, como el paludismo. Además, la División de Productos Químicos del PNUMA, en colaboración con la secretaría del Convenio de Estocolmo y el Grupo Mundial de Expertos sobre Termitas, establecido en 2000 por el PNUMA y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO),

creó un sistema de información sobre COP termiticidas y sobre el control de las termitas. Hay acceso en línea a ambos sistemas.

Con la disponibilidad y el intercambio de información como máxima prioridad en la gestión racional de los productos químicos, el PNUMA creó la Red de intercambio de información sobre productos químicos, en colaboración con el Organismo de Protección Ambiental de los Estados Unidos. Desde su creación, 43 países de África y Centroamérica se han beneficiado de sus servicios. La Red proporciona una plataforma que los países pueden utilizar para cumplir las obligaciones contraídas en virtud de distintos acuerdos sobre productos químicos y ha fortalecido la capacidad de los países para que gestionen los productos químicos de manera ambientalmente racional. La Red se ha integrado en un proyecto piloto del PNUMA destinado a crear capacidad para la aplicación del Convenio de Estocolmo en Benin, Chad, Nigeria y Togo, y ha recibido el apoyo de los coordinadores que asistieron a los seminarios regionales celebrados en África y la región de Asia y el Pacífico.

## METALES PESADOS

En 2005, el Consejo de Administración del PNUMA acordó crear modalidades de asociación como método para reducir los riesgos para la salud humana y el medio ambiente causados por el mercurio. En su labor con los países y las ONG, el PNUMA estableció modalidades de asociación en cinco sectores: extracción aurífera artesanal y en pequeña escala; combustión de carbón; producción cloroalcalina de baterías a base de mercurio; el mercurio en productos; y el transporte aéreo. Una de las prioridades inmediatas del programa sobre el mercurio y otros metales era trabajar con los asociados en la movilización de recursos técnicos y financieros para abordar los problemas del mercurio. El PNUMA inició un programa de pequeños subsidios al mercurio, que proporciona 50.000 dólares para países en desarrollo y países con economías en transición con miras a la reducción del mercurio. El PNUMA recibió más de 20 propuestas. Entre las necesidades expresadas estaban la asistencia técnica y la creación de capacidad para realizar inventarios, impartir capacitación, crear conciencia e intercambiar información, medidas para reducir o eliminar las emisiones procedentes de los desechos, las mejores técnicas disponibles y las mejores prácticas ambientales, así como el establecimiento de controles normativos y reglamentarios. Para atender las solicitudes relacionadas con el manejo de los desechos, el PNUMA pidió a la Conferencia de las Partes en el Convenio de Basilea que examinara la posibilidad de incluir el mercurio entre los aspectos prioritarios a tratar. Conjuntamente con la secretaría del Convenio de Basilea, se inició la labor de redacción de las directrices para el manejo de los desechos que

El Presidente de la India, Dr. A.P.J. Abdul Kalam (al centro) con el Director Ejecutivo Adjunto del PNUMA, Shafqat Kakakhel (a la izquierda) y Rajendra Shende, Jefe del Programa Acción Ozono del PNUMA, examinan un refrigerador de vacunas con tecnología SolarChill en noviembre de 2006. SolarChill funciona con paneles fotovoltaicos y utiliza hidrocarburos que no dañan el ozono ni el clima, tampoco emite gases de efecto invernadero. © PNUMA



contienen mercurio. Se completó un proyecto de 'Instrumental para la identificación y cuantificación de emisiones de mercurio' que los países interesados pueden utilizar en los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas.

También atendiendo a una petición de su Consejo de Administración, el PNUMA preparó un proyecto de informe en que se resume información sobre la oferta, el comercio y la demanda de mercurio, que se distribuyó a los gobiernos y los interesados directos, de manera que en el 24º período de sesiones del Consejo de Administración de febrero de 2007 se examinen otras medidas que se podrían adoptar. La División de Productos Químicos del PNUMA también se está ocupando del plomo y el cadmio, a petición asimismo del Consejo de Administración. En septiembre de 2006, el Grupo de Trabajo sobre el plomo y el cadmio preparó reseñas científicas preliminares, en las que se destaca especialmente el transporte a larga distancia en la atmósfera. Esas reseñas se presentarán al 24º período de sesiones del Consejo de Administración para documentar las futuras deliberaciones sobre la posible necesidad de adoptar medidas de carácter mundial en relación con estos dos metales.

## OZONO

En una evaluación publicada por el PNUMA y la Organización Meteorológica Mundial en agosto se señalaba que la plena recuperación prevista de la capa de ozono estratosférico demoraría entre cinco y 15 años más. Sin embargo, las medidas de carácter

internacional para proteger la frágil capa de ozono de la Tierra en los dos últimos decenios siguen siendo uno de los ejemplos verdaderamente logrados en que los países han definido y están tratando un problema ambiental mundial. El Convenio de Viena y su Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono son un ejemplo importante de lo que se puede lograr cuando los países desarrollados y los países en desarrollo trabajan en concierto, con arreglo al principio de responsabilidad común pero diferenciada, para proteger el medio ambiente mundial.

A principios de año se logró un adelanto importante en la protección de la capa de ozono cuando se anunció que más de 5.000 granjas, asociaciones de agricultores, grandes cadenas de supermercados y otras organizaciones habían aunado sus fuerzas con el PNUMA en una nueva Asociación internacional para la eliminación del metilbromuro. Los agricultores utilizan el metilbromuro para matar las plagas del suelo antes de sembrar cultivos como el tomate, la fresa, el melón y las flores. En 1992 se estableció oficialmente su control como sustancia que agota la capa de ozono (SAO), y su eliminación total se ha programado, de conformidad con lo dispuesto en el Protocolo de Montreal. Sin embargo, su eliminación tropieza con cierta resistencia por parte de los agricultores que afirman que los productos sustitutos son muy costosos o no tienen una eficacia probada. El PNUMA trabaja con científicos y con la industria para difundir ampliamente la información sobre los posibles sustitutos del metilbromuro.

## La química cambia

El PNUMA presta los servicios de secretaría del Convenio de Viena y el Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal, que apoya la eliminación de las SAO en países en desarrollo y países con economías en transición. La creación de capacidad para la eliminación de las SAO y la asistencia para el cumplimiento del Protocolo de Montreal es el interés primordial de la Subdivisión AcciónOzono del PNUMA. Financiado primordialmente por el Fondo Multilateral, el programa cuenta también con el apoyo del Fondo para el Medio Ambiente Mundial. Con la asistencia de la Subdivisión, los países pueden adoptar decisiones fundamentadas sobre tecnologías y políticas alternativas que no agoten el ozono. La Subdivisión tiene una cartera de más de 1.000 proyectos que benefician a más de 100 países en desarrollo y 17 países con economías en transición.

### MEDIDAS PRÁCTICAS

En 2006, el PNUMA siguió trabajando en la consecución de los objetivos de desarrollo del milenio por medio de asociaciones prácticas. Un ejemplo de ello es la asociación SolarChill, que se ocupa de las cuestiones interrelacionadas de la salud, el medio ambiente y la pobreza mediante la creación y utilización común de una tecnología de refrigeración de vacunas y alimentos ambientalmente sostenible conocida como SolarChill. En lugar de enfriar con CFC u otras SAO, SolarChill utiliza hidrocarburos que no dañan el ozono ni el clima. Utiliza energía a partir de paneles fotovoltaicos y no emite gases de efecto invernadero.

La asociación, formada por el PNUMA, el Instituto Tecnológico de Dinamarca, Greenpeace International, GTZ ProKlima, Programas para Tecnologías Sanitarias Adecuadas, el UNICEF y la OMS, dio dos pasos de gigante en 2006. En octubre, ganó el prestigioso Premio de la industria de refrigeración de 2006 en la categoría 'Pionero ambiental' para la refrigeración, y en noviembre, el Presidente de la India, Dr. A.P.J. Abdul Kalam, fue el primero en comprar el refrigerador para vacunas con tecnología SolarChill e instaló dos de esos equipos revolucionarios en el centro de servicios médicos de su hacienda en Nueva Delhi.

En septiembre de 2006, AcciónOzono dio a conocer el Pack Educativo AcciónOzono junto con la UNESCO y la OMS. El Pack cuenta con un amplio programa de enseñanza para las escuelas primarias para ayudar a mantener el impulso de restablecer la capa de ozono y proteger también la salud de los niños. El Pack se dio a conocer en Nairobi (Kenya), Nueva Delhi (India) y Santiago (Chile), el Día Internacional para la Preservación de la Capa de Ozono en 2006. Los asociados están distribuyéndolo a 15.000 coordinadores de todo el mundo, en español, francés e inglés. El Pack forma parte de la estrategia mundial de comunicaciones del PNUMA para promover el cumplimiento del Protocolo de Montreal, y está vinculado con el Programa

Tunza del PNUMA para niños y jóvenes y el Decenio de las Naciones Unidas sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible.

El PNUMA dio a conocer también un nuevo vídeo titulado 'Return of the Ozone Layer: Are We There Yet?' (*La recuperación de la capa de ozono: ¿se está consiguiendo?*), que trata de los numerosos problemas que aun subsisten para recuperar la capa de ozono. Producido en la región de Asia y el Pacífico en noviembre de 2006, el vídeo fue realizado conjuntamente con la TVE Asia Pacífico. Su tema son las distintas medidas que necesitan adoptar los países en desarrollo para eliminar la producción y el uso de SAO. Destaca, a través de las decisiones adoptadas por tres personas, los éxitos y los problemas que aún existen en la aplicación del Protocolo de Montreal en Asia, así como la importante función que ellos y todos nosotros podemos desempeñar en la determinación de la salud futura de la atmósfera de la Tierra.

### ASISTENCIA AL CUMPLIMIENTO

El Programa de Asistencia al Cumplimiento (PAC) del PNUMA ayuda a los países a interpretar los requisitos de presentación de datos previstos en el Protocolo de Montreal, que incluyen las metodologías de presentación de informes y procedimientos de recopilación, verificación y presentación de datos. En septiembre de 2006, la situación de 145 países en desarrollo es que todas las Partes que operan al amparo del artículo 5, con excepción de una, que fueron declaradas como incumplidoras de los requisitos de presentación de datos correspondientes a 2001–2004, han presentado sus datos pendientes a la Secretaría del Ozono; 97% de los países comunicaron sus datos de referencia en relación con todas las SAO; y 70% de los países notificaron sus datos sobre el consumo en 2005 dentro del plazo establecido en el Protocolo.

Para analizar las causas fundamentales del incumplimiento y ayudar a los países a retornar a una situación de cumplimiento, el PAC del PNUMA convocó reuniones bilaterales con países, en las que participaron los organismos de ejecución, la Secretaría del Ozono y la secretaría del Fondo Multilateral, y prestó asistencia a 43 países en desarrollo para que atendieran las peticiones del Comité de Aplicación del Protocolo o prepararan sus planes de acción para su retorno a una situación de cumplimiento. El PNUMA emprendió también misiones conjuntas de alto nivel con otros organismos para facilitar la ejecución de proyectos de fortalecimiento institucional, planes nacionales de eliminación de CFC y el establecimiento de sistemas de concesión de licencias de exportación e importación de SAO.

El PAC presta asistencia a los países en el establecimiento de instrumentos normativos para la gestión de las SAO. En 2006, el PAC prestó asistencia

al Afganistán, Bhután e Indonesia con sus instrumentos normativos. Las Islas Cook, Kiribati, Micronesia, Nauru, Niue, Islas Salomón, Tonga, Tuvalu y Vanuatu recibieron asistencia para el establecimiento de sistemas de concesión de licencias; se examinó la legislación sobre las SAO en Chile, Haití, Dominica, Barbados y Guyana; y se impartió orientación técnica a Botswana, Lesotho, Kenya, Mozambique y Tanzania en el establecimiento de reglamentos sobre las SAO.

Además, el PAC cooperó con el Mercado Común para África oriental y meridional en la preparación de un proyecto de reglamento armonizado sobre las SAO y de medidas de control para la región y la secretaría general del Consejo de Cooperación del Golfo en relación con la aplicación del recién aprobado reglamento consolidado para el control y la vigilancia de las SAO. El PAC también se ocupa especialmente de los países que acaban de ratificar los tratados sobre el ozono. En 2006, el Afganistán, Bhután y Eritrea se beneficiaron con servicios de creación de capacidad, transferencia de conocimientos, sensibilización del público y cooperación Sur-Sur. El PAC trabajó en estrecha colaboración con la Secretaría del Ozono en la prestación de asistencia a determinados países para que ratificaran los tratados sobre el ozono.

## LUCHA CONTRA EL COMERCIO ILÍCITO DE SAO

El PNUMA alienta la creación de una cooperación institucionalizada entre los principales interesados directos que participan en la lucha contra el comercio ilícito de SAO; facilita el establecimiento de redes y el hermanamiento con el fin de intercambiar información confidencial sobre comercio lícito e ilícito de SAO entre las Partes. En 2006, el PAC organizó reuniones conjuntas de funcionarios del ozono y oficiales de aduanas en Asia y el Pacífico, América Latina y los países hispanohablantes del Caribe. También prestó asistencia a la Red regional para Asia meridional y el Pacífico en el establecimiento de mecanismos de intercambio de información entre los principales países productores de SAO de la región y los países importadores, y apoyó el inicio de un procedimiento de consentimiento fundamentado previo de carácter voluntario para mejorar la vigilancia de los movimientos de SAO en la región de Asia y el Pacífico.

También en la región de Asia y el Pacífico, el equipo del PAC del PNUMA, la Oficina Regional del PNUMA para Asia y el Pacífico y el Centro para Educación sobre el Medio Ambiente reunió a más de 30 representantes de los medios de prensa, radio y televisión de 18 países en una reunión de trabajo sobre los medios de información y la protección de la capa de ozono, celebrada en Bangkok (Tailandia). En esta reunión de trabajo se examinó la protección de la capa de ozono desde la perspectiva técnica, empresarial y de los medios de información, y se realizó una



El tema del Día Internacional del Ozono en 2006 era 'Proteger la capa de ozono es salvar la vida en la Tierra'. El Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono es uno de los pocos ejemplos de verdadero éxito de países que han definido y están tratando un problema ambiental mundial. No obstante, esta labor todavía no ha terminado y la capa de ozono seguirá en peligro durante más de 15 años. El PNUMA se ocupa de mantener a la opinión pública y política informada acerca de la protección de la capa de ozono hasta que se haya podido restaurar totalmente.

visita de trabajo al Departamento de Aduanas de Tailandia, donde los participantes conocieron la labor implícita en la lucha contra el comercio ilícito de SAO y la cooperación con organizaciones como la Organización Mundial de Aduanas y la Interpol. La reunión de trabajo concluyó con recomendaciones de los medios de información de que se fortaleciera la difusión y la creación de un foro electrónico de los medios de información denominado 'Ozoneorbit', establecido por uno de los periodistas participantes para propiciar los contactos entre los medios de información y los expertos.

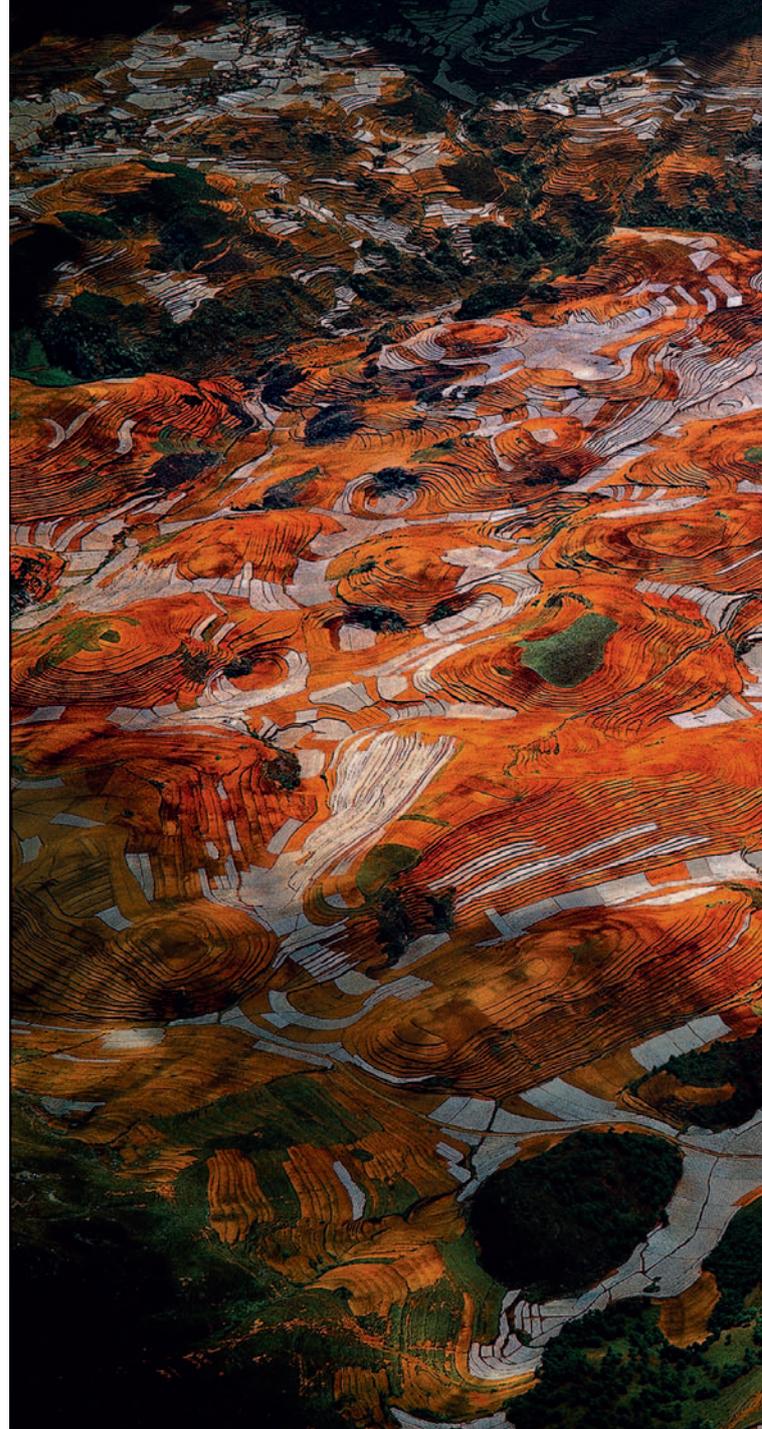
El PNUMA inició también una operación con las administraciones de aduanas de Asia y el Pacífico contra el tráfico ilícito de SAO y desechos peligrosos en la región. El objetivo del proyecto 'Sky Hole Patching' (*Para tapar el agujero del cielo*) es vigilar el movimiento de cargamentos presumiblemente de SAO y mercancías peligrosas a través de las aduanas de distintos territorios de la región. En él participan las administraciones de aduanas y las autoridades encargadas del medio ambiente, la Oficina Regional de Enlace e Inteligencia para Asia y el Pacífico de la Organización Mundial de Aduanas, la Oficina Regional del PNUMA para Asia y el Pacífico, el PAC, los centros regionales del Convenio de Basilea y otras organizaciones internacionales importantes. Esta operación se llevará a cabo en dos etapas y durante los primeros seis meses se hará hincapié en las SAO; en la segunda etapa se incluirán los desechos peligrosos.

## EL CAMBIO EN LOS ECOSISTEMAS

La manera en que hagamos frente a los problemas y aprovechemos las oportunidades que presenta el rápido cambio ambiental, social y tecnológico dictará el tipo de mundo que legaremos a las futuras generaciones. En el caso del cambio en los ecosistemas, los riesgos superan con mucho los beneficios. Es obvio que el ejemplo sea el cambio climático, pero no es ésta la única amenaza que requiere atención con urgencia... La pérdida acelerada de diversidad biológica, la degradación de las tierras, la inminente escasez de agua y el deterioro de los ecosistemas marinos son también cuestiones preponderantes. Todas ellas juntas, además de poner en peligro los numerosos avances tecnológicos, económicos y sociales que la sociedad humana ha logrado en los últimos decenios, representan un obstáculo para el logro de los objetivos de desarrollo del Milenio (ODM).

Estos problemas atraen cada vez más la atención de los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil. La Evaluación de Ecosistemas del Milenio realizada el año pasado, en la que el PNUMA participó muy directamente, amplió a niveles sin precedentes el conocimiento de la función que desempeñan los servicios de los ecosistemas en el bienestar humano. Por ello, nos preguntamos cada vez más ¿por qué se deterioran los servicios de los ecosistemas cuando se ha demostrado que son valiosos e importantes? La respuesta es que, hasta hace poco tiempo, los gobiernos y las organizaciones internacionales no daban a los servicios de los ecosistemas la importancia que tienen en la reducción de la pobreza y la mejora del bienestar humano. Un claro ejemplo de los peligros de subestimar los servicios de los ecosistemas fue la devastación causada en Nueva Orleans en 2005 por el huracán Katrina. La canalización del río Mississippi con la construcción de diques y el avenamiento de las marismas que hubieran reducido muchísimo el oleaje provocado por la tormenta, a la larga, dejaron a los habitantes de las partes más bajas de la ciudad más vulnerables que si los ecosistemas hubieran quedado intactos.

La protección de los humedales podría constituir también una clave para prevenir la tan anunciada y temida propagación del virus de la gripe aviar y su posible mutación a una forma que se transmita más fácilmente entre los seres humanos. En abril de 2006, en 'Avian Influenza and the Environment' (*La gripe aviar y el medio ambiente*), informe encargado por el PNUMA, se señalaba que la pérdida de humedales en todo el mundo estaba obligando a muchas aves



silvestres a buscar otros territorios, como estanques y arrozales, que los ponía en contacto directo con las aves domésticas y promovía la transferencia de gérmenes patógenos entre las especies domésticas y las silvestres. Confinado exclusivamente a las especies migratorias silvestres, se limitarían las posibilidades de multiplicación y mutación del virus, pero una vez que ataca a las aves de corral, los peligros para el ganado, las especies silvestres y los seres humanos aumentan exponencialmente.

### SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS Y CAPITAL NATURAL

Para atender a la necesidad de contar con un marco conceptual que pueda ayudar a definir el vínculo entre los servicios de los ecosistemas, el capital natural y el desarrollo sostenible, el PNUMA reunió a algunos de los más destacados economistas y ecologistas



del mundo para que propusieran la manera de poder incorporar los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente, como la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación (CLD) y el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) que tratan de los servicios de los ecosistemas, en las actividades económicas principales estableciendo el vínculo con el capital natural. El producto será un documento técnico y normativo con el posible título de 'Beyond the Wealth of Nations'.

Conocer el verdadero valor de los servicios de un ecosistema es importante si los encargados de formular políticas quieren adoptar una decisión correcta sobre si dejar que se degrade uno de los servicios de un ecosistema para que pueda aumentar otro, por ejemplo, sustituyendo una zona de manglares costeros con un proyecto de acuicultura. La falta de esta información explica en parte la disminución de los servicios de los

**Los servicios de los ecosistemas son bienes de capital; sin embargo, la contabilidad nacional tradicional no incluye la medición del agotamiento de los recursos ni la degradación. Un país podría talar todos sus bosques y agotar todos sus recursos pesqueros y eso se reflejaría como una ganancia positiva en el Producto Interno Bruto sin que se registrara la correspondiente disminución de los bienes. En estos momentos, hay muy pocos mecanismos e instrumentos disponibles para alentar la protección de los ecosistemas y dondequiera que parece haber conflicto entre los imperativos económicos y ambientales, el medio ambiente suele salir perdiendo.**  
© Luo Hong

ecosistemas en todo el mundo y es una de las principales razones del limitado éxito de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente, ya que no han logrado hacerse valer ante imperativos más inmediatos. En 2006, el PNUMA inició un proyecto de valoración de la región del Lago Victoria en África oriental, en colaboración con el Centro Mundial de Investigación en Agrosilvicultura (ICRAF), coordinadores nacionales de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente y

## El cambio en los ecosistemas

otros asociados, para determinar el valor de los diversos servicios de los ecosistemas y estudiar la manera en que este conocimiento se puede utilizar estratégicamente para mejorar la aplicación efectiva y equitativa de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente a nivel nacional.

### PAGOS POR LOS SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS QUE BENEFICIEN A LOS POBRES

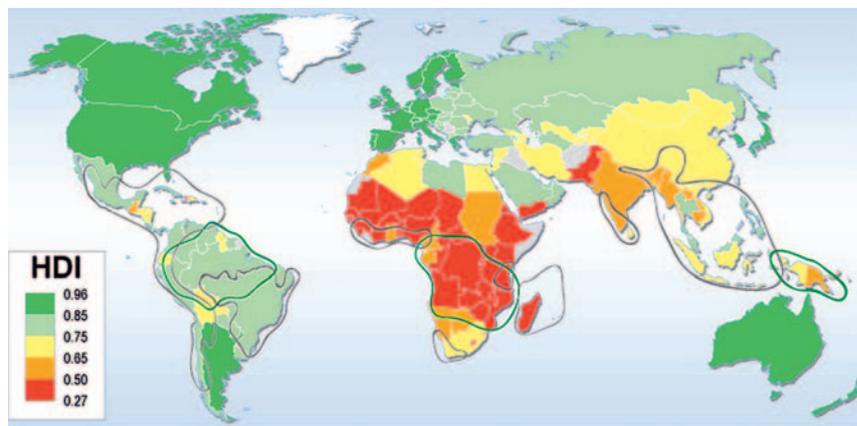
Otro instrumento eficaz para ayudar a los países a poner en práctica los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente es el pago por los servicios de los ecosistemas, incluso la creación de mercados que puedan promover el desarrollo sostenible y reducir las desigualdades mediante la generación de ingresos, promoviendo tecnologías no contaminantes, creando incentivos para la inversión y aumentando la participación de interesados directos vulnerables y socialmente excluidos en las iniciativas de protección del medio ambiente del sector privado.

El PNUMA está ayudando a establecer criterios que demuestren cómo se pueden utilizar instrumentos basados en el mercado que beneficien a los pobres y que sean aplicables a los servicios de los ecosistemas, para promover los objetivos de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente y asegurar, al mismo tiempo, el uso equitativo y el acceso de los pobres y de los grupos marginados y vulnerables a los servicios de los ecosistemas. Se trata de proyectos piloto destinados a establecer mercados para los servicios de los ecosistemas, crear capacidad y establecer modalidades de asociación que favorezcan a los pobres, por ejemplo, facilitando el establecimiento de redes entre los encargados de

formular políticas y los expertos. El PNUMA prestó apoyo técnico y financiero para el establecimiento del grupo Katoomba en África meridional y oriental, que es una red de personalidades e instituciones que trabajan en el establecimiento y la facilitación de los pagos por servicios de los ecosistemas.

El uso equitativo de los servicios de los ecosistemas es también el tema central de la iniciativa del PNUMA “Acceso y distribución de los beneficios” en África. Algunos de los países más ricos en diversidad biológica son también países menos adelantados. Son numerosos los ejemplos en que las empresas de la alimentación o farmacéuticas han ganado miles de millones de dólares con los recursos genéticos de estos países con muy poco o ningún beneficio para los países o comunidades de origen. Uno de los tres objetivos de la CDB es la “distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del aprovechamiento de los recursos genéticos, incluso mediante el acceso correspondiente a los recursos genéticos y la debida transferencia de tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos...”. En los estudios piloto que se llevan a cabo en Kenia, Uganda, Etiopía, Botswana, Ghana y Zambia se ponen de relieve las experiencias ganadas y los problemas con que tropiezan los países africanos en la adaptación de sus actuales regímenes nacionales a las Directrices de Bonn de la CDB sobre el acceso a los recursos genéticos y la distribución justa y equitativa de los beneficios. La iniciativa está ayudando a definir cuestiones concretas que deben incluirse en las medidas legislativas, administrativas y normativas, así como la consideración por el Grupo Especial de trabajo de composición abierta de la CDB sobre el acceso y la distribución de los beneficios. La siguiente fase del programa pondrá el acento en la cooperación regional y subregional.

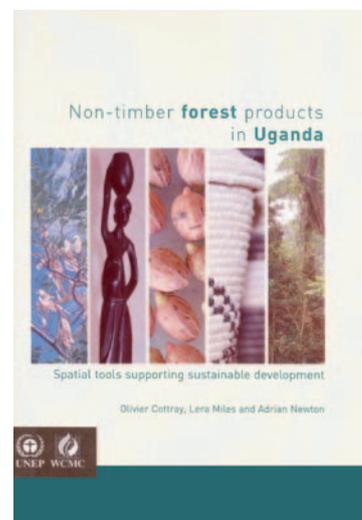
En el mapa se muestran los datos del índice de desarrollo humano del PNUD por países, junto con las regiones en situación crítica en materia de diversidad biológica. Algunos de los países menos adelantados del mundo están situados en lugares en situación crítica de suma importancia para la diversidad biológica. La diversidad biológica es un recurso esencial para los más pobres del mundo. Sin embargo, la pobreza es una de las fuerzas primordiales que aceleran la degradación ambiental. El PNUMA trata de romper este círculo vicioso promoviendo incentivos económicamente sostenibles para la protección del medio ambiente. Mapa © Hugo Ahlenius UNEP/GRID-Arendal



Algunos lugares con problemas acuciantes de diversidad biológica terrestre

Algunas zonas importantes de vida silvestre

Fuentes: PNUD 2004. Conservation International 2004



## CONOCER LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Desde que los gobiernos aprobaron por primera vez la meta de lograr para el año 2010 una reducción significativa del ritmo actual de pérdida de la diversidad biológica, se ha estado analizando cómo evaluar los adelantos logrados. El Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación (CMVC) del PNUMA creó una modalidad de asociación sobre indicadores de la diversidad biológica para 2010, en que todos los interesados directos principales proponen y ponen a prueba indicadores mundiales de la diversidad biológica que pueden utilizar los encargados de formular políticas. Con este proceder se ha ampliado el diálogo entre los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente acerca del uso de los indicadores y entre los convenios y los encargados de aplicar los indicadores en relación con el logro de los ODM.

En toda evaluación de la eficacia de los esfuerzos para conservar la diversidad biológica hay que tener en cuenta la contribución que aportan las zonas protegidas. El CMVC del PNUMA es el custodio de la Base de datos mundial sobre zonas protegidas, creado conjuntamente con la UICN y su Comisión Mundial sobre Zonas Protegidas. En 2006, el CMVC del PNUMA inició una renovación general de la Base de datos que duraría 18 meses, con la doble finalidad de prestar mejores servicios de información y trabajar en colaboración más directa con los proveedores de esa información a nivel nacional utilizando métodos más modernos de gestión de la información y apoyando el aumento de la capacidad a nivel nacional y regional. Es importante tanto para los conservacionistas como para el sector privado saber dónde se encuentran las zonas protegidas, debido a su interés creciente en evitar prácticas que vayan en perjuicio del medio ambiente. El establecimiento de relaciones entre el CMVC del PNUMA y las empresas multinacionales ha redundado en un mayor compromiso con su Proyecto Proteus, modalidad de asociación con la industria destinada a aumentar el acceso a la información sobre la diversidad biológica. Actualmente, los conocimientos adquiridos por medio de esta modalidad de asociación van a enriquecer la Base de datos mundial sobre zonas protegidas.

Uno de los principales problemas con que tropiezan los gobiernos y los conservacionistas que trabajan sobre el terreno es llegar a entender la relación mutua entre la gran cantidad de acuerdos internacionales y las decisiones que dimanan de éstos. Esto no se puede perder de vista debido a que es más importante poner en práctica estos acuerdos de manera integrada y sinérgica, que llevar a cabo una multitud de actividades independientes. Durante el pasado año, el PNUMA concibió y puso a prueba un enfoque temático o modular para conocer y comunicar las

relaciones entre los convenios relacionados con la diversidad biológica, como la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES), la Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (CMS), el CDB y el Convenio Ramsar sobre las marismas de importancia internacional. El trabajo con la UICN, el CMVC del PNUMA y otros asociados permitió al proyecto del PNUMA sobre Módulos específicos para la aplicación coherente de los acuerdos multilaterales relacionados con la diversidad biológica crear instrumentos basados en la web que refuerzan las sinergias en el caso de las aguas interiores, las especies exóticas invasoras, el cambio climático y el uso sostenible. Algunos gobiernos están utilizando estos módulos para analizar en detalle cómo aplicar los acuerdos que atañen a la diversidad biológica.

## DATOS Y PRESENTACIÓN DE INFORMES

Cada convenio relacionado con la diversidad biológica genera también gran cantidad de datos, documentos y otra información, que en su mayoría se refieren a temas y actividades comunes. Dado que no existe una vinculación ni organización coherente y armónica, se dificulta muchísimo garantizar el apoyo mutuo entre los convenios. Un proyecto sobre gestión de los conocimientos para los acuerdos ambientales multilaterales relacionados con la diversidad biológica promueve el uso estratégico de la información y la interoperabilidad de los conjuntos de datos por medio de una lista de Partes en cada convenio, que sirve para la búsqueda, y un sistema que conecta a todos los elementos de los planes estratégicos, las decisiones y las resoluciones pertinentes de cada convenio.

La mayoría de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente exige a las Partes que informen periódicamente sobre las medidas que han adoptado para aplicar el acuerdo. En los últimos años, son cada vez más los que reconocen que la presentación de informes es una carga cada vez más pesada. A medida que los gobiernos se adhieren a nuevos acuerdos, se ven en la obligación de preparar mil y un informes. La forma de presentarlos es a veces compleja y hay muchas preguntas que se parecen a las que se formulan en otros convenios, lo que a menudo duplica el trabajo que realizan los coordinadores de los diferentes convenios. Para resolver esta situación, el PNUMA, por medio de su CMVC, inició un proyecto de armonización de la presentación de informes nacionales para los acuerdos multilaterales relacionados con la diversidad biológica, que facilita el diálogo entre las Partes y las secretarías de los convenios sobre la forma de presentar los informes y referirse a los distintos temas que aborda cada convenio, y está poniendo en marcha proyectos piloto en algunos países en desarrollo sobre la armonización de la presentación de informes nacionales.

### CONSERVAR LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

El Proyecto para la Supervivencia de los Grandes Simios, una modalidad de asociación amplia, coordinada por el PNUMA y en la que participan gobiernos, entidades de las Naciones Unidas, ONG que se ocupan de la conservación y el sector privado, ha seguido consolidando el apoyo para asegurar la supervivencia a largo plazo de los grandes simios de África y Asia sudoriental e invitando a un mayor número de partes interesadas a firmar la Declaración de Kinshasa sobre los grandes simios de 2005. Hasta la fecha 21 de los 23 Estados que son zonas de distribución de los grandes simios y otros 52 Estados han firmado la Declaración. El Proyecto para la Supervivencia de los Grandes Simios del PNUMA y la secretaría de la CITES envió la primera de las numerosas misiones técnicas conjuntas previstas a Estados que son zonas de distribución y consumidores de grandes simios de África y Asia sudoriental. Estas misiones conjuntas son parte de lo que será la aplicación de la resolución sobre la conservación y el comercio de grandes simios, aprobada por la Conferencia de las Partes en la CITES en 2004. Esta primera misión, llevada a cabo en Indonesia en mayo de 2006, investigó el contrabando de orangutanes y las medidas que aplica el Gobierno de Indonesia al respecto. Posteriormente se examinó un informe de las conclusiones de la misión en la 54ª reunión del Comité Permanente de la CITES, donde Indonesia respondió a las preguntas planteadas por la misión.

Bajo los auspicios del Proyecto para la Supervivencia de los Grandes Simios del PNUMA y de la secretaría de la CITES, los funcionarios encargados de hacer cumplir las leyes sobre fauna y flora silvestres de nueve Estados africanos, que son zonas de distribución de los grandes simios, e Indonesia, se reunieron en la sede del PNUMA en Nairobi en noviembre de 2006 para establecer una red encargada de la vigilancia y el control del comercio ilícito de especies de fauna y flora silvestres, atendiendo a una recomendación del Comité Permanente de la CITES de que se estableciera un equipo de tareas sobre aplicación de medidas de la CITES en relación con los grandes simios. También se convocó una reunión de trabajo de científicos para establecer prioridades en relación con las poblaciones y los hábitats de los grandes simios. Las determinaciones de esta reunión de trabajo serán decisivas para la argumentación científica de la selección y la estrategia de vigilancia, la preparación de un manual sobre métodos de estudio de las poblaciones, mediante la colaboración con la Sección de los Grandes Simios del Grupo Especializado en Primates de la UICN; y el establecimiento de un servidor con un mapa y una base de datos sobre vigilancia de los grandes simios. En la República Democrática del Congo, el Proyecto para la Supervivencia de los Grandes Simios proporcionó 30.000 dólares al Centro Tayna para la Biología de la Conservación que ayudarán a crear capacidad para los

futuros científicos congoleños y a sensibilizar acerca de la conservación de los grandes simios y su hábitat en el país.

Más al este en África, el PNUMA ha estado trabajando con sus principales asociados para apoyar la conservación de los bosques de África oriental evaluando el estado de la conservación de los principales sistemas forestales de montaña y procurando respuestas normativas para su conservación a largo plazo. En Kenya, el objetivo central han sido las cinco ‘torres naturales de agua’. Tras los magníficos logros obtenidos en el Monte Kenya y la cadena montañosa del Aberdare, el PNUMA apoya actualmente a organismos gubernamentales y a la sociedad civil en la recuperación y conservación de los bosques del complejo Mau. El complejo Mau es el ecosistema forestal de copa cerrada más grande de África oriental y la zona de captación río arriba de los principales ríos que fluyen hacia los lagos Baringo, Nakuru, Natron, Turkana y Victoria, que apoyan a sectores económicos claves, entre ellos cultivos comerciales y producción de subsistencia, turismo y energía.

El PNUMA ha iniciado también, conjuntamente con el Departamento Forestal y el Servicio de Fauna y Flora Silvestres de Kenya, la primera labor de reconocimiento aéreo sistemático jamás realizada de todos los principales bosques reconocidos de Kenya para detectar los problemas tan pronto surjan y dar respuesta inmediata para su pronta solución. Además, el PNUMA está terminando un estudio sobre ‘Global Change in Africa: The Case of Mount Kilimanjaro’ (*El cambio mundial en África: el caso del Monte Kilimanjaro*), que se publicará en 2007. En el estudio se examinan los cambios ecológicos, económicos y sociales en el Monte Kilimanjaro y sus alrededores, como estudio monográfico de los cambios que están teniendo lugar en muchas zonas de África.

### LA CONSERVACIÓN EN ASIA Y EL PACÍFICO

La región de Asia y el Pacífico sustenta a un gran número de especies diversas y abarca tres de los ocho ámbitos biogeográficos del mundo, cinco de los doce países megadiversos, dos terceras partes de la flora mundial, el sistema montañoso más alto del mundo, el segundo complejo más grande de montes higrofiticos y más de la mitad de los arrecifes de coral del mundo. La cuarta parte del total de las zonas terrestres protegidas y la quinta parte del total de las zonas marinas protegidas se encuentran en esta región. Hay pruebas de la importante pérdida de diversidad biológica en la región como resultado del uso insostenible de los recursos (fundamentalmente marinos y madereros), del cambio de los hábitats, de la contaminación (principalmente de los ecosistemas marinos y de agua dulce), del cambio climático, de la rápida urbanización y del impacto de las especies exóticas invasoras.

En 2006, el PNUMA emprendió actividades de conservación de la diversidad biológica, centradas fundamentalmente en la creación de capacidad, la orientación normativa y la creación de proyectos relacionados con estrategias basadas en el mercado para los servicios de los ecosistemas. Como parte de la aplicación del CDB, el PNUMA organizó una reunión de trabajo en Myanmar para la elaboración de una estrategia y un plan de acción nacionales sobre diversidad biológica, conjuntamente con la Comisión Nacional de Asuntos del Medio Ambiente y el Departamento Forestal. Esta reunión de trabajo, primera de su tipo celebrada en el país, en la que participó un gran número de interesados directos de todos los sectores, creó conciencia acerca del proceso de elaboración de la estrategia y el plan de acción. Se establecieron tres grupos de trabajo temáticos, sobre uso de los recursos naturales, sobre conservación y ecología y sobre aspectos socioeconómicos, que prestaron asistencia técnica en cuestiones de fondo y prioridades, apoyaron la labor relacionada con los datos y el balance de las actividades y examinaron la estrategia y el plan de acción en sus diferentes etapas. El Departamento Forestal está dando los toques finales a una propuesta para el estudio de las posibilidades de recibir financiación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM).

El PNUMA organizó también una reunión de trabajo para aumentar la capacidad de los países menos adelantados en la aplicación del CDB y una reunión analítica sobre los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente y el papel de las comunidades. Asistieron a la reunión de trabajo y a la reunión analítica participantes del Afganistán, Bangladesh, Bhután, Camboya, la RDP Lao, Maldivas, Nepal, Timor Leste y Tuvalu, así como la secretaria del Programa Regional del Pacífico Sur para el Medio Ambiente (SPREP) y el Centro para la Diversidad Biológica de la ASEAN. Se analizó el apoyo tecnológico a temas prioritarios del CDB, la capacidad de negociación, la orientación para el acceso a los fondos, las oportunidades de cooperación Sur-Sur y las sinergias entre los cinco convenios relacionados con la diversidad biológica. Los países destacaron la necesidad de apoyo del PNUMA para movilizar recursos, fortalecer la cooperación entre los asociados internacionales para la formulación de políticas y orientar la incorporación del CDB y la estrategia y el plan de acción nacional sobre diversidad biológica en todos los sectores y ministerios.

El PNUMA comenzó también sus deliberaciones con los gobiernos y las organizaciones asociadas de la región para crear más conciencia y determinar las

**Gansos migratorios en la provincia de Shanxi (China), captados por la cámara de Luo Hong, fotógrafo multimillonario chino y ecologista de primer orden. En noviembre de 2006, el Sr. Hong donó 250.000 dólares al PNUMA para ayudarlo en sus tareas de hacer de los Juegos Olímpicos de Beijing en 2008 una actividad pro medio ambiente y apoyar la conservación del Lago Nakuru en Kenya. La preservación de hábitats de marismas tan importantes no sólo puede asegurar la supervivencia de especies migratorias vulnerables, sino proteger a la población contra la propagación de nuevas enfermedades, como la gripe aviar. © Luo Hong**



## El cambio en los ecosistemas

oportunidades de realizar proyectos experimentales piloto, relacionados con estrategias basadas en el mercado para los servicios de los ecosistemas.

### PROTECCIÓN DE LOS CÁRPATOS

En Europa, la protección de una de las zonas inexploradas más grandes que todavía existen en el continente recibió un impulso en enero con la entrada en vigor del Convenio sobre los Cárpatos, cuya elaboración contó con el apoyo del PNUMA. En la región de los Cárpatos se encuentra la reserva más importante de bosques primitivos y es el hábitat de osos pardos, lince, águilas y de unas 200 especies de plantas endémicas. La región desempeña también una función vital, pues garantiza el suministro de agua dulce a Europa con una escorrentía de las montañas que va a parar al Danubio, al Vístula y a otros ríos importantes que fluyen hacia el Mar Negro y el Mar Báltico.

Para apoyar la adopción de decisiones sobre los Cárpatos, el PNUMA publicó 'Carpathians Environment Outlook' (Perspectivas del medio ambiente en los Cárpatos), con secciones sobre la situación ambiental y socioeconómica y sus tendencias, las medidas normativas en marcha, los nuevos problemas del medio ambiente y las modalidades futuras del desarrollo, recomendaciones de política general y otras opciones normativas. El proyecto deberá quedar terminado a mediados de 2007. El PNUMA preparó también un documento básico sobre la situación de los grandes carnívoros en los Cárpatos titulado 'Where Man and Beasts Share the Mountains' (*Donde el hombre y las bestias comparten las montañas*), que forma parte de un 'viaje virtual informativo sobre el medio ambiente', en el que se observan cuatro zonas de interés ambiental especial de Europa oriental, el Cáucaso y Asia central.

El Convenio sobre los Cárpatos está vigente en siete países, Hungría, Polonia, la República Checa, la República Eslovaca, Rumania, Serbia y Ucrania. En la primera Conferencia de las Partes en el Convenio, celebrada en diciembre de 2006, los Estados miembros aprobaron un programa de trabajo amplio que contiene medidas inmediatas para promover el turismo ecológico y una red regional de zonas protegidas. En la reunión se decidió también elaborar un protocolo sobre la conservación de la diversidad biológica del paisaje y se aprobó un memorando de cooperación con el Convenio de los Alpes.

El Convenio de los Alpes y el PNUMA están apoyando la cooperación regional para la protección de las montañas y el desarrollo sostenible de Europa sudoriental y los Cárpatos, el Cáucaso y las cadenas montañosas del Hindu Kush y Karakoram en la región de los Montes Himalaya, como parte de la Alianza para las Montañas. Esta Alianza es de carácter voluntario

y sus asociados se dedican a mejorar las condiciones de vida de los habitantes de las montañas y a proteger a las montañas de todo el mundo. El PNUMA es el coordinador para el medio ambiente en la secretaría de la Alianza para las Montañas, que tiene sus oficinas en la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

### NO HAGAMOS DE LAS TIERRAS ÁRIDAS DESIERTOS

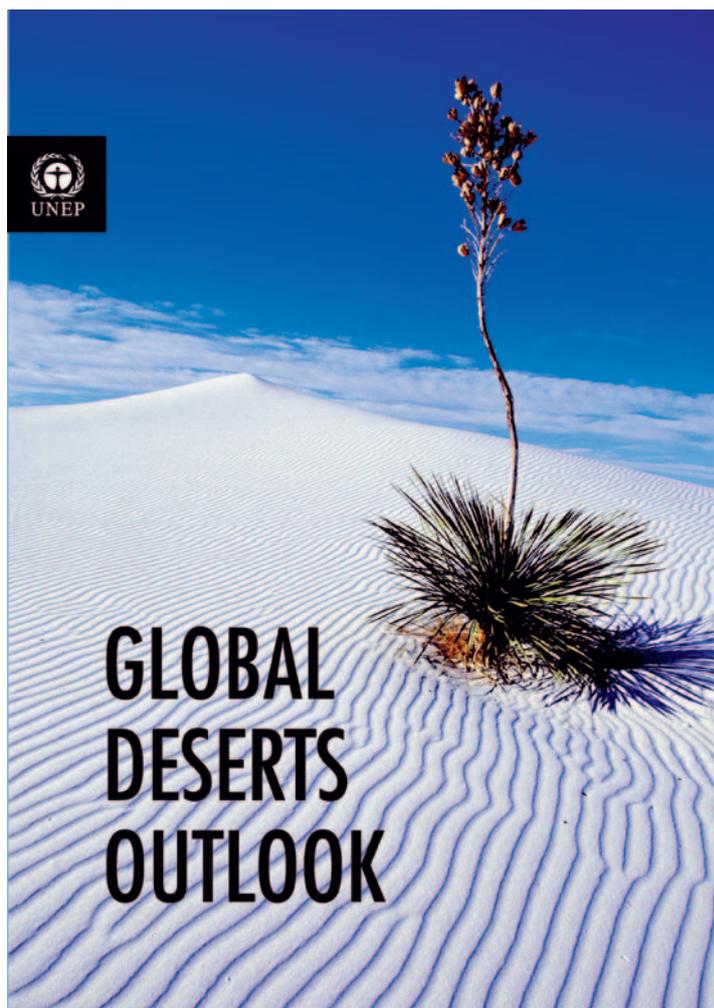
En el marco del Año Internacional de los Desiertos y la Desertificación en 2006, el PNUMA escogió el tema 'No hagamos de las tierras áridas desiertos' para el Día Mundial del Medio Ambiente, que se celebra todos los 5 de junio en el mundo entero. Argel la capital de Argelia, fue la sede en 2006. Se logró movilizar a todo el país, gracias al apoyo del Presidente de Argelia, Abdelaziz Bouteflika, y del Ministro de Medio Ambiente del país, Cherif Rhamani.

Entre las actividades descolantes de las celebraciones estuvo el lanzamiento de 'Global Deserts Outlook' (Perspectivas de los desiertos del mundo), el primer informe temático de la serie de evaluaciones ambientales titulada Perspectivas del Medio Ambiente Mundial (GEO) del PNUMA. Preparado por expertos de todo el mundo, el informe describe la historia y la sorprendente diversidad biológica de los desiertos y evalúa probables cambios futuros debido a las actividades humanas y al cambio climático. También señala las opciones normativas que podrían ayudar a los gobiernos y a los órganos pertinentes a prever un futuro más sostenible para los desiertos, así como a aprovechar su potencial sin explotar para la generación de energía solar y apoyar a industrias como la farmacéutica, la acuicultura y el turismo. El PNUMA publicó también un folleto sobre el turismo en los desiertos, que orienta a los operadores y coordinadores de turismo sobre cómo hacer sus actividades más sostenibles.

Además de ocuparse de los desiertos, el PNUMA utilizó el Día Mundial del Medio Ambiente para insistir en los problemas cada vez mayores que plantean la desertificación y la degradación del suelo. El lema '¡No hagamos de las tierras áridas desiertos!' destaca la importancia de proteger las tierras áridas que abarcan más del 40% de la superficie terrestre del planeta, donde vive la tercera parte de la población mundial, que en su mayoría está clasificada entre los grupos más vulnerables de la sociedad.

El PNUMA fue uno de los que participó también en la producción de una serie de ocho documentales sobre tierras áridas y desertificación titulada 'Villages on the Frontline' (Las aldeas en primera línea), que se transmitió a todo el mundo por BBC World.

Como parte de su contribución al Año Internacional de los Desiertos y la Desertificación, el PNUMA



Una de las contribuciones del PNUMA al Año Internacional de los Desiertos y la Desertificación, 'Global Deserts Outlook' presenta un panorama de la situación del medio ambiente en los desiertos del mundo, su ubicación y extensión, su singularidad y vulnerabilidad, su diversidad biológica y los recursos naturales.

contribuyó a la organización de dos conferencias internacionales sobre desertificación. La Conferencia Científica Internacional sobre el Futuro de las Tierras Áridas, se celebró en Túnez (Túnez) en junio de 2006, y, bajo la dirección de la UNESCO, reunió a más de 400 expertos de todas las regiones de tierras áridas del mundo para examinar lo que se conoce actualmente acerca de los ecosistemas de tierras áridas y los aspectos socioeconómicos del aprovechamiento de las tierras áridas y determinar importantes lagunas en los conocimientos para la investigación de las tierras áridas en el futuro.

El PNUMA figuró también entre los miembros del Comité Organizador de la Conferencia internacional conjunta sobre la desertificación y el imperativo de la política internacional, celebrada en Argel, en diciembre de 2006, bajo los auspicios del Gobierno de Argelia y la dirección de la Universidad de las Naciones Unidas. En la conferencia se destacó el fundamento normativo necesario para propiciar estrategias positivas para las tierras áridas.

Sin un conocimiento científico riguroso de la degradación del suelo en las tierras áridas, incluido el establecimiento de parámetros de referencia, es difícil determinar las prioridades, dónde realizar intervenciones y vigilar las consecuencias de las medidas aplicadas. Es más, las actuales políticas no toman en consideración los servicios no comercializables de los ecosistemas, como la erosión y la regulación hidrológica.

Para ayudar a abordar estas cuestiones, el PNUMA ha estado ejecutando el proyecto Un enfoque por ecosistemas para la rehabilitación de las tierras áridas de África occidental y el mejoramiento de los medios de subsistencia rurales, mediante intervenciones de ordenación de tierras basadas en la agrosilvicultura, financiadas por Noruega, y llevadas a cabo en cooperación con el Centro Mundial de Agrosilvicultura (ICRAF), la Universidad de Florida y los Gobiernos de Burkina Faso, Malí, Mauritania, Níger y el Senegal. El proyecto organizó cursos de capacitación regionales sobre vigilancia de la degradación del suelo y contabilidad ambiental.

## EL MAR CAMBIA

Tras un año de evolución y de revisiones de distintos órdenes, los gobiernos lograron llegar a un acuerdo sobre una política y una estrategia orientadas al futuro que guiarán el programa de trabajo del PNUMA en materia de agua dulce en los próximos seis años, siempre y cuando el Consejo de Administración las apruebe en febrero de 2007. La política y la estrategia se centran en el agua dulce, aunque mantienen una gran vinculación con los océanos y las costas por medio del Programa de Acción Mundial para la protección del medio marino frente a las actividades realizadas en tierra y el Programa de Mares Regionales del PNUMA.

La protección del medio marino depende, en gran medida, de que se busquen soluciones a la ordenación de los recursos hídricos en tierra, donde se origina más del 80% de la contaminación marina. Los ecosistemas costeros y marinos, que proporcionan muy diversos bienes y servicios de gran valor económico y social, están siendo objeto de una presión cada vez mayor. El 38% de la población mundial vive en una estrecha franja de tierras costeras, mientras que el 70% de las megaciudades con poblaciones de más de 8 millones están situadas en la costa. En algunos países, hasta el 90% de los desechos se vierten directamente al mar sin recibir tratamiento alguno. El Programa de Acción Mundial es el único programa mundial intergubernamental integrado que se ocupa de los vínculos naturales entre la ordenación de las aguas dulces, de las costas y del medio marino, y orienta desde el punto de vista conceptual y práctico a las autoridades nacionales y regionales en la elaboración y aplicación de medidas sostenidas para impedir la degradación de las costas y del medio marino.

El marco de aplicación de la estrategia del PNUMA sobre el agua es el concepto de la ordenación integrada de los recursos hídricos. El PNUMA se centrará en la incorporación del valor socioeconómico de los servicios de los ecosistemas que guardan relación con el agua en los planes nacionales de desarrollo. Por medio de su Centro de Colaboración sobre el Agua y el Medio Ambiente (UCC) en Dinamarca, el PNUMA presta asistencia a países en desarrollo en la elaboración de planes generales de gestión integrada de los recursos hídricos para alcanzar el objetivo de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible relativo a la aplicación de planes nacionales de gestión integrada de los recursos hídricos y de eficiencia de su uso en todos los países. El plan general es el primer paso hacia la planificación y aplicación eficaces de la gestión integrada de los recursos hídricos y en él se señalan las medidas concretas y las necesidades de creación de capacidad. El proyecto se está llevando a cabo en



África septentrional, África occidental, África central, África meridional, Asia central, Asia sudoriental, Centroamérica, el Caribe y América del Sur.

### REPRESAS Y DESARROLLO

Algo que ha sido objeto de gran debate en relación con la ordenación de los recursos hídricos es la función que desempeñan las represas. El Proyecto de represas y desarrollo del PNUMA se estableció en noviembre de 2001, y su segunda etapa bienal, que está en marcha en estos momentos, se inició en febrero de 2005. El objetivo de esta segunda etapa es promover mejoras en la adopción de decisiones, la planificación y la gestión



de las represas y sus alternativas, a partir de los valores básicos y las prioridades estratégicas señalados en el informe de la Comisión Mundial de Represas y otras publicaciones que vienen al caso. Lo fundamental del programa de trabajo es promover el diálogo a nivel mundial y nacional y elaborar instrumentos prácticos no preceptivos para los encargados de adoptar decisiones. También estimula la consideración de toda la gama de opciones en la planificación y la ordenación de recursos hídricos y energéticos y la institucionalización de procesos de adopción de decisiones transparentes y con participación para lograr resultados sostenibles que beneficien a todos los interesados directos. El Departamento de Represas y Desarrollo del PNUMA

**Peces muertos y basura en un río contaminado de Haikou, provincia de Hainan del sur de China, 19 de septiembre de 2006. Con el 80% de la contaminación marina procedente de fuentes terrestres, la estrategia del PNUMA para la protección de las aguas dulces y del medio marino se centra en la ordenación integrada de las cuencas de captación de aguas. © Vito Lee/Reuters/The Bigger Picture**

ha apoyado procesos nacionales de diálogo en distintos países, entre ellos, Ghana, Mozambique, Nigeria, Togo y Uganda, y por medio de las agrupaciones políticas regionales, como el Consejo Ministerial Africano sobre el Agua (AMCOW). A nivel mundial, se ha prestado apoyo al diálogo por medio del Foro sobre Represas y Desarrollo.

# AFRICA'S LAKES

## Atlas of Our Changing Environment

According to the WORLDLAKE database there are 677 lakes in Africa. There are 15 natural lakes that cross the political boundaries of two or more countries and 60 transboundary river basins covering over 63 per cent of Africa's land area.

Lake Victoria is the largest freshwater lake in Africa and the second largest in the world, occupying a total catchment of about 250 000 km<sup>2</sup>, of which 68 870 km<sup>2</sup> is the actual lake surface.

---

### POPULATION GROWTH AROUND LAKE VICTORIA

Lake Victoria supports one of the poorest and most dense rural populations in the world. The rate of population growth within a 100 km buffer zone around the lake has outpaced the continental average in recent decades and this dramatic growth is projected to continue.

Year	Lake Victoria	Africa Average
1980	48	12
1990	67	12
2000	115	21
2010	188	26
2014	246	38

---

### VISIBLE REDUCTION OF INVASIVE SPECIES IN LAKE VICTORIA

Lake Victoria was widely invaded by water hyacinth during the 1990s. The 1995 image shows several hyacinth-choked bays (yellow arrows). Control measures like manual removal and more recent careful introduction of natural insect predators has considerably reduced the infestation. As seen in the 2001 image, the floating weeds have all but disappeared from the bays.

---

### FALLING WATER LEVEL OF LAKE VICTORIA

Lake Victoria's water level variation, derived from satellite altimeter measurements, shows a negative height variation trend. Current water levels are below normal and the lowest level since September 1961.

---

United Nations Environment Programme  
 www.unep.org • na.unep.net/Africalakes

En noviembre de 2006 se celebró el quinto Foro sobre Represas y Desarrollo, y último en el contexto del Programa de Represas y Desarrollo. En él se examinaron los progresos que se habían logrado en el debate sobre represas y desarrollo y las medidas futuras. Los diálogos culminaron en recomendaciones aceptadas por la mayoría para mejorar los marcos reglamentarios nacionales y regionales y se aclararon a nivel mundial algunos de los nuevos conceptos sobre medio ambiente y cuestiones sociales planteados en el Informe de la Comisión Mundial de Represas. Otro de los resultados del proyecto ha sido el Compendio de prácticas pertinentes sobre planificación y ordenación de represas.

### VULNERABILIDAD HIDROPOLÍTICA

Dondequiera que dos o más países comparten un río, un lago o un acuífero importante, estas aguas (internacionales) compartidas se vuelven vulnerables a la explotación indiscriminada y la degradación. El crecimiento de la población y la urbanización, industrialización y degradación del medio ambiente, que cobran cada vez más intensidad, crean una situación tal que constantemente surgen conflictos entre los países que comparten estos recursos hídricos. Estas vulnerabilidades se agudizan al máximo debido a las variaciones climáticas. La vulnerabilidad y la resistencia en relación con las aguas internacionales en lo que se refiere a la política sobre el agua es un aspecto fundamental que se debe estudiar cada vez más y que obliga al establecimiento de bases de datos comparables y de análisis. En 'Facing the Facts: Assessing the Vulnerability of Africa's Water Resources to Environmental Change' (*De cara a la realidad: Evaluación de la vulnerabilidad de los recursos hídricos de África al cambio ambiental*), publicado a principios de 2006, se confirma que la situación de los recursos hídricos de África es grave y cada vez más precaria.

Otra publicación del PNUMA, 'Africa's Lakes: Atlas of Our Changing Environment' (*Lagos de África: Atlas del cambio de nuestro medio ambiente*), dada a conocer durante la Semana Mundial del Agua en Estocolmo (Suecia), en agosto de 2006, contrasta imágenes tomadas por satélite en los últimos decenios con imágenes más recientes. Esta publicación, recopilada por el PNUMA a petición de la Conferencia Ministerial Africana sobre el Agua, en cooperación con la Administración Nacional de Aeronáutica

Las observaciones por satélite realizadas durante decenios aportan una riqueza de información reveladora sobre cómo las actividades humanas están cambiando el medio ambiente del planeta.

y del Espacio (NASA) y el Instituto Geológico de los Estados Unidos, explica con claridad meridiana los cambios ambientales que se han registrado en los lagos de África que, en muchos casos, sólo se pueden apreciar realmente desde el espacio ultraterrestre, por ejemplo, la rápida reducción del tamaño del Lago Songor en Ghana, a causa de la producción intensiva de sal, los cambios increíbles registrados en el sistema del Río Zambezi como resultado de la construcción de la represa Cahora Bassa y la reducción en un 90% del tamaño del Lago Chad. En el atlas se advierte sobre la importancia decisiva de los ecosistemas lacustres de África para mitigar la pobreza y cumplir los objetivos de desarrollo del milenio (ODM), así como sobre los peligros de que aumenten las tensiones y la inestabilidad mientras las poblaciones, que siguen creciendo, compiten por recursos hídricos limitados y en constante deterioro.

### COOPERACIÓN EN RELACIÓN CON EL AGUA

El 12 de agosto de 2006 entró en vigor la Convención Marco para la Protección del Medio Marino en el Mar Caspio, primer acuerdo jurídicamente vinculante adoptado jamás por los cinco Estados limítrofes con el Caspio sobre cuestión alguna. La Convención, negociada bajo los auspicios del PNUMA, coordinará los esfuerzos de la República de Azerbaiyán, la República Islámica del Irán, la República de Kazajstán, la Federación de Rusia y Turkmenistán para tratar de revertir la inminente crisis ambiental causada por la destrucción del hábitat, la contaminación industrial y la sobreexplotación pesquera y de otras formas de vida marina.

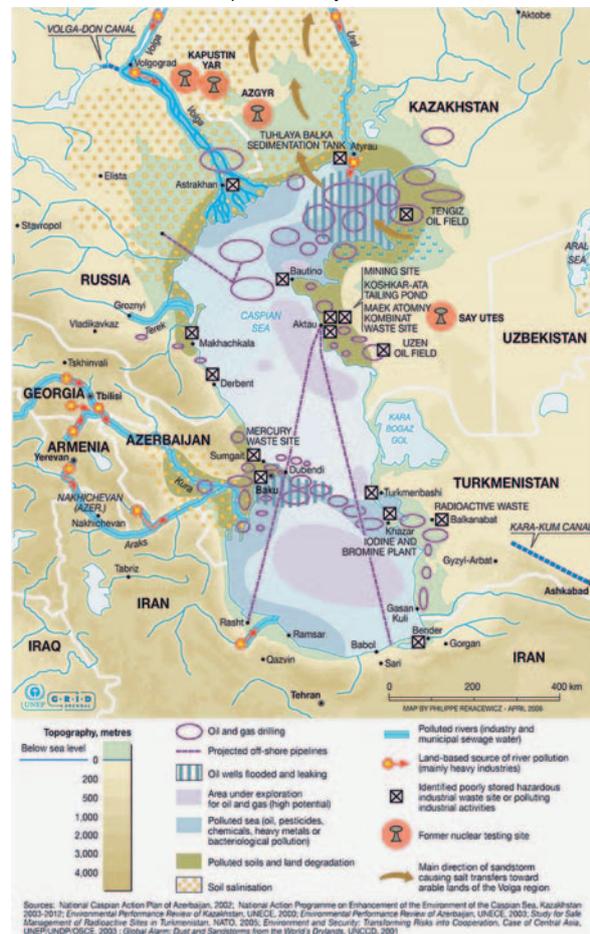
El medianamente salado Mar Caspio es el lago más grande del mundo y en él desembocan unos 130 ríos tributarios, el más importante de ellos el Volga, que representa el 75% de la afluencia total. Conocido como la Convención de Teherán, por la ciudad en donde fue aprobado, este tratado compromete a los gobiernos de sus Estados miembros a cooperar entre sí y con las organizaciones internacionales para proteger el medio ambiente. Para celebrar la entrada en vigor de la Convención, el PNUMA, por medio de su centro GRID-Arendal, conjuntamente con el Programa Ambiental del Mar Caspio, dio a conocer una nueva publicación titulada 'Vital Caspian Graphics: Challenges Beyond Caviar' (*Gráficos vitales del Caspio: El problema no es sólo el caviar*). Los mapas y los gráficos del informe indican las principales vulnerabilidades, así como soluciones a los problemas que aborda la Convención.

La cooperación en la zona del Caspio también dio por resultado el restablecimiento por la CITES de los cupos de exportación de caviar y otros productos derivados del esturión, con excepción de la ballena blanca. La publicación de los cupos de 2007 contrasta con la

situación en 2006, cuando la secretaría no publicó cupos para el caviar obtenido de la pesca del esturión en el Mar Caspio, porque los cinco países interesados no aportaron suficiente información sobre la sostenibilidad de la captura del esturión. Reconociendo que han disminuido las poblaciones de esturión en los últimos años, los países con fronteras en el Mar Caspio acordaron entre sí reducir los cupos combinados de la captura de las seis especies de esturiones de ese Mar en una media del 20% respecto de 2005, con reducciones de un tercio para algunas especies.

En otras partes de Europa, la situación del Lago Balaton, conocido también como Mar de Hungría, es una cuestión de alta prioridad para los húngaros, el Gobierno de Hungría y los millones de turistas extranjeros que visitan su singular hábitat, las costas y las zonas protegidas de tierras altas. Tras muchos años de problemas con la calidad del agua, la escasez del preciado líquido, que comenzó en 2000, señaló a la atención la vulnerabilidad del Lago Balaton al cambio climático. Esa vulnerabilidad es el resultado de su poca profundidad. Su gran dependencia del turismo como fuente primordial de ingresos anuncia que las consecuencias socioeconómicas del deterioro ecológico podrían ser graves e inmediatas. El PNUMA,

Con asistencia del PNUMA, los países con fronteras en el Mar Caspio están cooperando para dar marcha atrás a la inminente crisis ambiental causada por la destrucción del hábitat, la contaminación industrial y la sobreexplotación.



conjuntamente con el Consejo de Desarrollo del Lago Balaton y el Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible, emprendió el proyecto de Evaluación integrada de la vulnerabilidad, alerta temprana y estrategias de adaptación del Lago Balaton, para contribuir a un mayor conocimiento de la vulnerabilidad ecológica y socioeconómica del Lago y crear capacidad para adoptar medidas de respuesta más eficaces de formulación de políticas y adaptación. Además del Balaton, hay muchos otros lagos de aguas poco profundas y embalses de gran importancia económica y ecológica en Hungría y otras regiones que presentan una vulnerabilidad y problemas de adaptación parecidos, en donde se pueden aplicar las experiencias ganadas con esta iniciativa.

### PROGRAMA DE ACCIÓN MUNDIAL

La Oficina de Coordinación del Programa de Acción Mundial del PNUMA centró sus actividades de 2006 en la preparación de la segunda Reunión intergubernamental de examen del Programa de Acción Mundial, que tuvo lugar en Beijing (China) en octubre. Más de 500 participantes, en representación de unos 100 gobiernos y de la Comisión Europea, organizaciones internacionales y regionales, instituciones financieras internacionales y ONG, reiteraron su compromiso de buscar solución a la contaminación marina debida a actividades realizadas en tierra a nivel nacional, regional y mundial, y reconocieron la importancia decisiva de las modalidades de asociación nacionales, regionales e internacionales para que la ejecución del Programa de Acción Mundial logre sus fines.

Durante el año, el PNUMA siguió prestando apoyo sustantivo a los gobiernos nacionales en la formulación de programas de acción nacionales. Más de 60 países están ejecutando el Programa de Acción Mundial, ya sea por medio de programas de acción nacionales para ese fin específico o mediante procesos conexos. En cooperación con los programas de mares regionales, la Oficina de Coordinación del Programa de Acción Mundial del PNUMA ayuda a los países a determinar las barreras que se interponen a la aplicación de la legislación y buscar soluciones. En una comparación de los marcos institucionales quedó claro que los primeros protocolos tendían a ocuparse solamente de las zonas costeras. En algunos casos ya se han ampliado para incluir cuencas hidrológicas enteras a fin de abarcar a todos los medios asociados, tanto marinos como de aguas dulces (por ejemplo, en el Protocolo del Mediterráneo, el Protocolo del Caribe y el Protocolo de África oriental). Este cambio pone de manifiesto que son cada vez más los que reconocen que el tratamiento de los impactos en las costas obliga a aplicar métodos más amplios y más integrados y reafirma la idea que muchos comparten acerca de la importancia del enfoque por ecosistemas y de la ordenación integrada de las zonas costeras y las cuencas fluviales.

### ECOSISTEMAS MARINOS Y COSTEROS

En las últimas evaluaciones de la situación del medio marino en lo que respecta a las fuentes de contaminación de origen terrestre se destacan los importantes avances logrados en tres esferas, a saber, contaminantes orgánicos persistentes, sustancias radiactivas y petróleo (hidrocarburos); en lo que respecta a los metales pesados y la movilización de sedimentos, los resultados son menos precisos; además, se han deteriorado las condiciones en lo que respecta a las aguas residuales, los nutrientes, los desperdicios marinos, la alteración física y la destrucción de los hábitats. Se han logrado adelantos en la orientación técnica que se presta a nivel sectorial sobre cuestiones relacionadas con el Programa de Acción Mundial, que abarcan las aguas de desecho, el turismo, la acuicultura, la minería, los puertos y el desarrollo portuario y la rehabilitación de las costas. Se han elaborado los principios fundamentales y las listas de comprobación conexas para la gestión ambientalmente racional de estos sectores, que han recibido amplia difusión y se han aplicado sobre el terreno por medio de proyectos piloto.

Útil también para la gestión y la formulación de políticas es 'Marine and Coastal Ecosystems and Human Well-being' (*Ecosistemas marinos y costeros y bienestar humano*), síntesis de las conclusiones de los informes de los cuatro grupos de trabajo de la Evaluación de Ecosistemas del Milenio (Condiciones y tendencias, Situaciones hipotéticas, Respuestas y Evaluaciones submundiales) relacionadas con los ecosistemas marinos y costeros. El objetivo del informe es contribuir a la difusión de la información que figura en la Evaluación de Ecosistemas del Milenio entre los encargados de adoptar decisiones y los interesados directos en los ecosistemas marinos y costeros. El informe se presentó en junio de 2006 en el Proceso consultivo de composición abierta de las Naciones Unidas sobre los océanos y el derecho del mar, que tuvo lugar en Nueva York.

Entre los países más dependientes del medio costero y marino y de los más vulnerables a su degradación figuran los pequeños Estados insulares en desarrollo. El PNUMA está realizando algunas actividades en esos Estados, entre ellas el examen de los efectos del cambio climático, el manejo de los desechos, la protección del agua dulce, los recursos costeros y marinos y la creación de capacidad en materia de derecho ambiental y acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente. Para poner en práctica el Programa de Acción Mundial en los pequeños Estados insulares en desarrollo, el PNUMA crea capacidad a nivel municipal para la determinación, planificación y financiación de proyectos sobre agua, saneamiento y tratamiento de las aguas residuales. Otras actividades son el acceso al agua potable y al saneamiento en las comunidades de Jamaica y Guyana. El PNUMA

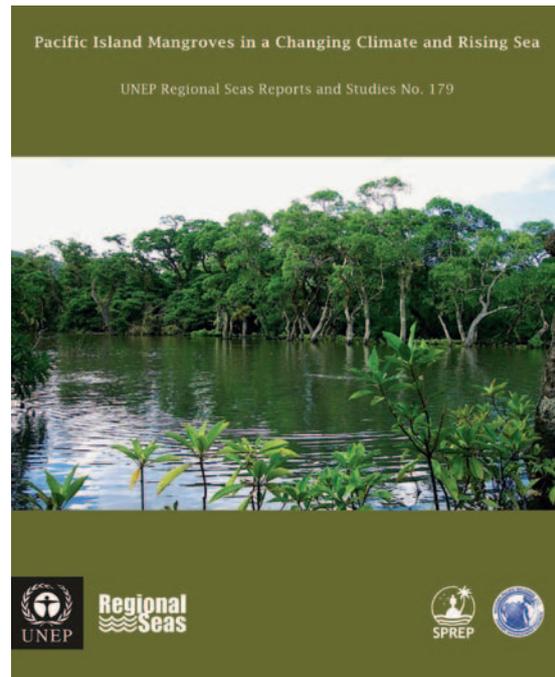
está facilitando también la aplicación de la Iniciativa sobre arrecifes de coral para el Pacífico meridional en asociación con la Agence Francaise de Développement, la secretaría de la Comunidad del Pacífico (que acoge a la oficina de coordinación), Conservation International, el Fondo Mundial para la Naturaleza, la Fundación de las Naciones Unidas y otras entidades. Esta iniciativa regional promueve la protección y la ordenación sostenible de los arrecifes de coral de los Estados insulares del Pacífico.

## MARES REGIONALES

El Programa de Mares Regionales del PNUMA constituye el marco institucional y programático amplio para la cooperación regional y mundial con miras a la protección de las costas, los océanos y los mares. En 2006 se celebró el 25º aniversario del Programa Ambiental del Caribe con una edición especial de la revista del PNUMA “Nuestro Planeta”. En el año se celebró también el 30º aniversario del Convenio de Barcelona. El objetivo inicial del Convenio de Barcelona y de sus protocolos era la protección del Mar Mediterráneo contra la contaminación, pero se amplió en 1995 para contribuir al desarrollo sostenible de la región. El Convenio sirve de modelo de asociación regional entre un órgano de las Naciones Unidas y los interesados directos regionales y ha desempeñado una importante función en el fomento del diálogo pacífico entre los países del Mediterráneo en relación con la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

El Programa de Mares Regionales apoya la ordenación y la protección sostenibles del medio costero y marino ayudando a determinar los objetivos regionales comunes y promoviendo las sinergias, los programas mundiales y las iniciativas. Abarca 19 regiones que realizan actividades ya sea por medio de un convenio o de un plan de acción. Durante 2006, la cuestión de los desperdicios marinos siguió siendo una prioridad. Durante la segunda Reunión intergubernamental de examen del Programa de Acción Mundial, el PNUMA anunció su Iniciativa mundial sobre desperdicios marinos, que constituye una plataforma mundial para el establecimiento de modalidades de asociación y la coordinación de actividades de control de los desperdicios marinos. El Programa de Mares Regionales creó una página de Internet dedicada a los desperdicios marinos que ofrece información y noticias sobre la iniciativa y otros materiales de consulta.

En cooperación con el Programa de Acción Mundial, el PNUMA también anunció la publicación de ‘Financing the Implementation of Regional Seas Conventions and Action Plans: A Guide for National Action’ (*Financiación de la aplicación de los convenios y planes de acción sobre mares regionales: Guía para la acción nacional*). En este documento se abordan los diferentes mecanismos financieros de que se dispone para aplicar los convenios y los planes de acción sobre



**Los ecosistemas de manglares son importantes para la protección de las costas y para la pesca en aguas costeras, donde son criaderos naturales. Las investigaciones económicas indican que estos y otros ecosistemas suelen tener más valor cuando permanecen intactos que después de convertidos a otros usos.**

mares regionales. Algunos de los problemas que abarcan son: cómo determinar las necesidades de financiación; cómo seleccionar el mecanismo financiero más idóneo; y los posibles problemas con que podrían tropezar los programas de mares regionales en las actividades en marcha. Otro informe ‘Financing for the Environmental Conservation of the Red Sea and Gulf of Aden’ (*Financiación de la conservación del medio ambiente del Mar Rojo y el Golfo de Adén*), publicado en enero de 2006, constituye un ejemplo de cómo se han utilizado los mecanismos financieros para apoyar las actividades relacionadas con el medio ambiente. También se publicaron dos nuevos materiales junto con la Administración Nacional de la Atmósfera y los Océanos de los Estados Unidos: ‘Accounting for Marine Economic Activities in Large Marine Ecosystems and Regional Seas’ (*Contabilidad de las actividades económicas marinas en los grandes ecosistemas marinos y los mares regionales*) y un manual sobre ‘Governance and Socio-economics of Large Marine Ecosystems’ (*Gobernanza y política socioeconómica de los grandes ecosistemas marinos*).

## DIVERSIDAD BIOLÓGICA MARINA

En un informe conjunto PNUMA-UICN ‘Critical Ocean Issues: Ecosystems and Biodiversity in Deep Waters and High Seas’ (*Problemas críticos de los océanos: Ecosistemas y diversidad biológica en las aguas profundas y la alta mar*), publicado en junio de 2006, se destaca la necesidad de adoptar medidas de gestión basadas en los ecosistemas que ayuden a proteger la diversidad biológica en alta mar y se

proponen opciones para avanzar en ese sentido. El Programa de Mares Regionales ha estado contribuyendo a las cuestiones relacionadas con la diversidad biológica y la ordenación de los ecosistemas mediante su apoyo a un estudio de los métodos para reducir la depredación de los tiburones y las capturas incidentales en la pesca con palangre. Con el proyecto se está reuniendo información de una muestra representativa de actividades pesqueras con palangre para investigar las actitudes de la industria de la pesca con palangre respecto de la captura incidental de tiburones y determinar métodos eficaces y comercialmente viables para reducirla.

La octava Reunión mundial de los mares regionales y los planes de acción, celebrada en Beijing (China), en octubre de 2006, se ocupó también de la diversidad biológica y sus relaciones con los mares regionales. Entre los participantes figuraron instituciones asociadas, como la Convención sobre las especies migratorias (CMS), el CDB y el Programa Mundial sobre especies invasoras. El Programa de Mares Regionales y el Programa Mundial sobre especies invasoras organizaron también cursos de capacitación sobre la ordenación de especies invasoras marinas y costeras en cuatro regiones: el Mar Negro, el Caribe, el Pacífico nororiental y la Corriente de Benguela (región de África occidental).

A principios de año, el Programa de Mares Regionales formó una modalidad de asociación sobre zonas marinas protegidas con la UNESCO, el CDB y la Red de acción internacional sobre arrecifes de coral (ICRAN) para intercambiar información en relación con las actividades en marcha en las zonas marinas protegidas y determinar las esferas de cooperación. El Programa apoyó también un cursillo de la UICN, celebrado en septiembre en Mahé (Seychelles), para formar administradores y especialistas que se ocupan de las zonas marinas protegidas, la pesca y la silvicultura. El cursillo utilizó productos preparados por el PNUMA, entre ellos un 'Toolkit for Managing MPAs' (*Instrumentos para la gestión de las mejores prácticas ambientales*), un 'Workbook for MPA Management Effectiveness' (*Cuaderno de ejercicios sobre eficacia de la gestión de las mejores prácticas ambientales*) y la Base de datos sobre la pesca en el Océano Índico occidental.

En cooperación con la secretaría del Programa Regional del Pacífico para el Medio Ambiente y el Consejo Regional de Ordenación de la Pesca del Pacífico Occidental, el PNUMA publicó también 'Pacific Island Mangroves in a Changing Climate and Rising Sea' (*Manglares de las islas del Pacífico ante un clima cambiante y un mar cuyo nivel sube*), que analiza las prioridades en materia de creación de capacidad para responder a los efectos del cambio climático, las consideraciones relacionadas con la elaboración de una estrategia de planificación y adaptación de las costas e iniciativas regionales e internacionales.

También en la región de Asia y el Pacífico, el Memorando de Entendimiento sobre tortugas marinas del Océano Índico y Asia sudoriental promueve la colaboración entre 25 gobiernos y organizaciones asociadas. La secretaría, que comparte locales con la Oficina Regional del PNUMA para Asia y el Pacífico, coordinó una campaña regional sobre el 'Año de la Tortuga' durante 2006 para aumentar el conocimiento de las amenazas que se ciernen sobre las tortugas marinas y las medidas para conservarlas. Se organizaron eventos y actividades en más de 20 países de toda la región, desde Australia hasta Jordania y el Sultanato de Omán, donde se celebró la cuarta Reunión de Estados signatarios del Memorando de entendimiento para examinar su aplicación. El PNUMA publicó también 'Assessment of the Conservation Status of the Leatherback Turtle in the Indian Ocean and Southeast Asia' (*Evaluación del estado de conservación de la tortuga laúd en el Océano Índico y Asia sudoriental*), la primera de una serie de evaluaciones exhaustivas, así como un examen de los impactos del tsunami de diciembre de 2004 en las tortugas y sus hábitats. Actuando en su otra condición de oficina regional de la CMS, la secretaría del Océano Índico y Asia Sudoriental participó también en la concertación exitosa de un nuevo acuerdo regional para la conservación del dugongo, la promoción de otras iniciativas regionales para conservar las especies migratorias y sus hábitats e intercambiar información sobre distintas cuestiones temáticas, como la gripe aviar. Durante 2006, los países de las islas del Pacífico firmaron también un nuevo acuerdo amparado por la CMS para conservar las ballenas y los delfines.

### CORALES DE AGUAS FRÍAS

En 2006, la Dependencia sobre Arrecifes de Coral del PNUMA realizaba sus actividades con el lema: 'Cold-Water Corals; Building the Momentum; Tropical Reefs: Maintaining the Momentum' (*Corales de agua fría, imprimirlas impulso; arrecifes tropicales, mantener el impulso*). Para apoyar las deliberaciones internacionales y las nuevas medidas relacionadas con los corales de aguas frías y otros entornos vulnerables en aguas profundas o alta mar, el PNUMA preparó una carpeta de informes y productos. 'Ecosystems and Biodiversity in Deep Waters and High Seas' (*Ecosistemas y diversidad biológica en aguas profundas y en la alta mar*), producido en colaboración con la UICN, que resume los actuales conocimientos acerca del estado de los ecosistemas de aguas profundas y las amenazas que se ciernen sobre ellos debido al aumento de las actividades humanas, sobre todo la pesca, en esas partes de los océanos.

El documental de Earth Report 'Cold Coral Deep' (*Corales de aguas frías de las profundidades*), producido por Television Trust for the Environment (TVE), fue transmitido por el Servicio Mundial de la BBC en octubre de 2006 para crear conciencia acerca

de estos excepcionales ecosistemas y los devastadores efectos de la pesca de arrastre de fondo en aguas profundas. El programa muestra imágenes submarinas de los arrecifes de coral de aguas frías no vistos nunca antes, proporcionadas por científicos de todo el mundo. Ese mismo mes, se estableció una nueva Base de datos mundial sobre los corales de aguas frías y un sistema de información geográfica (SIG). Establecido en estrecha cooperación con los científicos y valiéndose del sistema de mapas interactivo del CMVC del PNUMA, este instrumento constituye el único acceso a miles de registros sobre corales de aguas frías.

El informe 'Montes submarinos, corales de aguas profundas y pesca', producido en colaboración con la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) de la UNESCO y el Programa del Censo de organismos marinos vivos en los montes submarinos, se presentó al sexagésimo primer período de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas para apoyar los debates sobre pesca sostenible y una moratoria sobre la pesca de arrastre de fondo en alta mar. En octubre de 2006, el PNUMA pasó a ser también asociado oficial en el proyecto de investigación europeo en aguas profundas Hotspot Ecosystem Research on the Margins of European Seas (HERMES) (*Investigación de los ecosistemas en situación crítica en las márgenes de los mares europeos*). De esta manera, el PNUMA tiene acceso directo a los resultados de estas investigaciones multidisciplinarias y de vanguardia para poder seguir apoyando y aportando su contribución a las deliberaciones y medidas internacionales para conservar y ordenar la diversidad biológica marina en aguas profundas y alta mar.

## CORALES TROPICALES

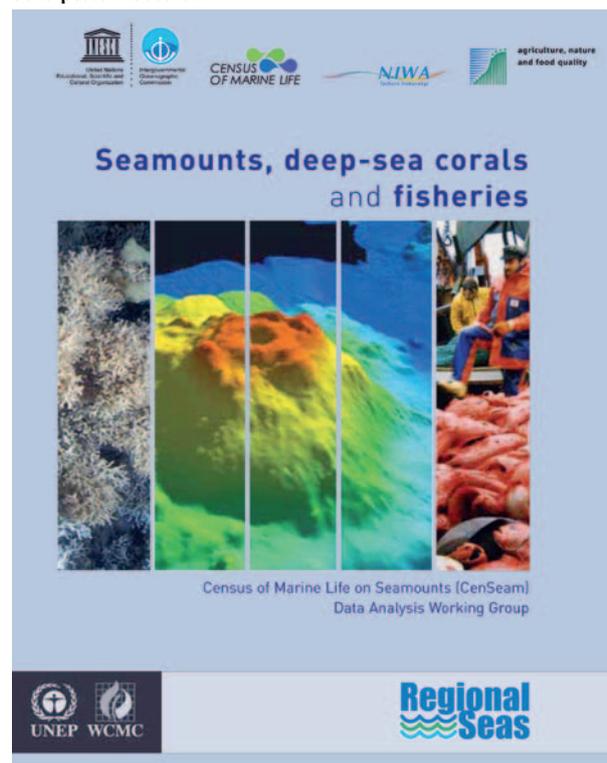
Para ralentizar la constante degradación de los arrecifes tropicales de aguas cálidas, el PNUMA sigue apoyando la labor y las medidas que se aplican en relación con la Iniciativa internacional sobre los Arrecifes de Coral. En 2006 se publicó el informe 'Status of Coral Reefs in Tsunami Affected Countries' (*Estado de los arrecifes de coral en los países afectados por el tsunami*). La Dependencia de Arrecifes de Coral del PNUMA trabaja también con la ICRAN, en colaboración con el Programa de Cooperación para el Medio Ambiente de Asia Meridional, los gobiernos y los asociados regionales en la ejecución de un proyecto de ordenación y conservación a largo plazo de las zonas protegidas marinas y costeras, que abarca a los arrecifes de coral de aguas cálidas. El proyecto prestará asistencia a los países a llevar adelante sus compromisos de crear redes de zonas protegidas marinas y costeras, según lo establecido en la CDB, la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible y las metas de los ODM.

Las cuestiones prioritarias de la ordenación y la conservación sostenibles de los corales tropicales y los ecosistemas marinos asociados fueron el centro de atención del tercer Simposio Internacional sobre

manejo de ecosistemas en los mares tropicales, celebrado en Cozumel (México) en octubre. Esta importante actividad de la ICRI, coordinada en 2006 por la ICRAN, creó oportunidades para la comunidad encargada del manejo de los ecosistemas tropicales para intercambiar experiencias y establecer redes de comunicación. El PNUMA preparó Estudios monográficos de proyectos de vigilancia y ordenación de los arrecifes de coral para esa reunión.

El PNUMA dio a conocer también un nuevo informe rápido sobre arrecifes coralinos, 'Our Precious Coasts: Marine Pollution, Climate Change and Resilience of Coastal Ecosystems' (*Nuestras valiosas costas: contaminación marina, cambio climático y capacidad de recuperación de los ecosistemas costeros*) en la segunda Reunión intergubernamental de examen del Programa de Acción Mundial. En el informe se destacaron los vínculos entre la sostenibilidad de los ecosistemas costeros y los niveles de contaminación en un clima que está cambiando. El informe fue preparado por un equipo de respuesta rápida de GRID-Arendal del PNUMA y el CMVC del PNUMA, gracias a un amplio esfuerzo de colaboración entre los diversos programas y actividades del PNUMA, con contribuciones de las oficinas regionales del PNUMA, GRID de Sioux Falls, el Programa de Acción Mundial, Nature Seychelles, el Instituto Noruego de Investigación de la Naturaleza y la Universidad de Ciencias Biológicas de Noruega.

Apenas ahora se empieza a conocer toda la extensión, la diversidad biológica y la importancia ecológica de los ecosistemas de aguas profundas, como los corales de aguas frías. También se hace evidente su fragilidad y el enorme daño que producen las prácticas de la pesca industrial.



# CAMBIAR EL FUTURO

Los desastres naturales y el conflicto armado siguen devastando comunidades en todo el mundo. El apoyo de la comunidad internacional ha sido generoso, pero aumentan las tendencias al riesgo y la vulnerabilidad, lo que indica la necesidad de aplicar nuevos enfoques. El año trajo consigo cambios en la manera en que el PNUMA y la comunidad internacional en general apoyan la respuesta a la crisis, la reducción de los riesgos y, en particular, la recuperación, donde la palabra de orden es 'Reconstruir mejor', un proceso orientado al futuro que se dirige a los objetivos de desarrollo sostenible y no a recrear antiguas vulnerabilidades.

Cuando la comunidad humanitaria se moviliza en respuesta a un desastre o a un conflicto, el rápido despliegue de especialistas en medio ambiente se necesita también con urgencia, ya que los efectos secundarios de los desastres y los conflictos suelen ser daños a las instalaciones industriales y a la infraestructura ambiental causados por la contaminación del aire, el agua y el suelo o la creación de otros riesgos. Las evaluaciones ambientales rápidas pueden ayudar a determinar estos peligros inmediatos y aportan un indicio preliminar de los intereses ambientales que requieren atención en las etapas de recuperación inicial y las etapas posteriores.

En julio, cuando durante las hostilidades en el Líbano cayó una bomba en el depósito de combustible de una central eléctrica, se derramaron entre 10.000 y 15.000 toneladas de petróleo en el Mediterráneo que contaminaron las costas de Siria y el Líbano. La Dependencia Conjunta PNUMA-OCAH sobre el Medio Ambiente, junto con el Ministerio de Medio Ambiente del Líbano, la Unión Europea y la UICN, coordinó la tarea masiva de limpieza apoyada por los donantes y las organizaciones internacionales, regionales y locales. Durante más de cinco semanas después del derrame, la Dependencia apoyó directamente al Ministerio de Medio Ambiente en Beirut. Además, a petición de ese Ministerio, el PNUMA llevó a cabo una evaluación ambiental después del conflicto en septiembre y octubre para investigar los grandes impactos ambientales del conflicto de julio-agosto de 2006.

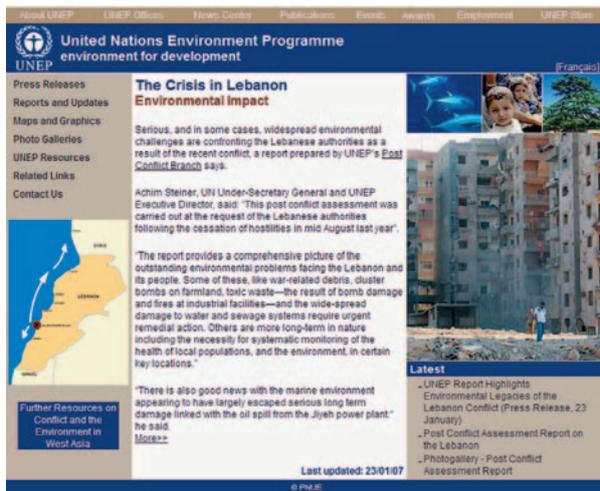
Un equipo internacional del PNUMA, integrado por 12 expertos, evaluó los riesgos ambientales de los desechos peligrosos y las armas utilizadas, así como los impactos en los ecosistemas marinos y de agua dulce. Se determinó que se había logrado contener la contaminación por petróleo en su mayor parte, y los

niveles de contaminación parecieron ser, en general, los típicos de las zonas costeras de esa parte del Mediterráneo. Además, ensayos minuciosos realizados sobre el terreno y análisis de muestras en laboratorios de Europa no han arrojado prueba alguna de que los misiles utilizados durante el conflicto contuvieran uranio empobrecido u otros tipos de material radiactivo. Sin embargo, se consideró que los residuos causados por la guerra, las bombas en racimo en las tierras agrícolas, los desechos tóxicos resultantes de los daños causados por las bombas y los incendios en las instalaciones industriales, y el daño generalizado a los sistemas de acueducto y alcantarillado presentaban graves problemas para el pueblo libanés y requerían la adopción de medidas urgentes de saneamiento. El PNUMA llevó a cabo una evaluación con fondos aportados por los Gobiernos de Alemania, Noruega y Suiza.

En agosto, se vertieron miles de toneladas de desechos peligrosos procedentes de ultramar en distintos sitios alrededor de Abidján (Côte d'Ivoire), que crearon una crisis humanitaria. La Dependencia Conjunta PNUMA-OCAH de Medio Ambiente envió expertos en medio ambiente que se sumaron al equipo conjunto de las Naciones Unidas para la evaluación y coordinación en casos de desastre y ayudaron a las autoridades nacionales a hacer frente a la situación. El equipo evaluó el sitio contaminado, confirmó que los principales productos químicos que contenían los desechos eran potencialmente peligrosos y elaboró hipótesis de los posibles riesgos. El PNUMA y el Convenio de Basilea sobre el movimiento transfronterizo de desechos tóxicos, del que Côte d'Ivoire es Parte, siguen apoyando las actividades de seguimiento. El PNUMA estableció un fondo fiduciario para prestar asistencia en la limpieza.

**Un niño bebe agua del Río Akuem, cerca de la aldea de Malual Kon en el Estado Bahr el Ghazal, al sur del Sudán. Sólo cerca de la tercera parte de la población tiene acceso a agua potable libre de impurezas, por lo que ha aumentado el riesgo de enfermedades transmitidas por el agua a medida que crecen las ciudades debido al retorno de desplazados y refugiados al cabo de decenios de guerra civil. El PNUMA está trabajando con los gobiernos en situaciones posteriores al conflicto para 'reconstruir mejor' y asegurar el fundamento ambiental del desarrollo sostenible. © Georgina Cranston/UNICEF**





Un experto del PNUMA recoge una muestra del suelo en el sur de Beirut. El conflicto en el Líbano entre julio y agosto de 2006 causó daños importantes. A petición del Ministerio de Medio Ambiente del Líbano, el PNUMA emprendió una evaluación ambiental después del conflicto.

## NUEVOS ENFOQUES PARA VIEJOS PROBLEMAS

Las emergencias humanitarias afectan desproporcionadamente a los pobres y a otras poblaciones vulnerables, que dependen de los recursos naturales y del entorno físico para obtener sus medios de subsistencia. Si la gestión no es adecuada, la recuperación después de la crisis puede tener consecuencias a largo plazo para los bienes y servicios ambientales que apoyan la supervivencia de las poblaciones afectadas. Cuando ocurren fenómenos de envergadura, hace falta que la mayoría de los sectores participe en Reconstruir mejor. Hasta hace poco, no se entendía muy bien el papel de las autoridades encargadas del medio ambiente. Atender las cuestiones relacionadas con el medio ambiente no es un lujo, sino algo fundamental para proteger el bienestar de las comunidades afectadas y proporcionar el fundamento físico para una recuperación sostenible. Hay que limpiar los sitios contaminados, hay que sacar los escombros y tratar los desechos. Cuando la infraestructura ambiental sufre daños o los servicios de los ecosistemas se ven comprometidos, hay que aplicar medidas correctivas. En muchos casos, hay que restablecer las instituciones que se ocupan del medio ambiente. En todos los casos, existen posibilidades excepcionales de reconstruir aún mejor que antes y lo ideal sería que no volvieran a crearse problemas ambientales que antes existían.

Durante 2006, el PNUMA trabajó con sus asociados para establecer, documentar y poner en práctica el programa ambiental para la recuperación. Tras el devastador tsunami de diciembre de 2004, el PNUMA llevó a cabo la Evaluación ambiental de Maldivas después del tsunami y señaló que había aproximadamente 290.000 metros cúbicos de desechos, incluidos desechos peligrosos, desechos biomédicos, petróleo derramado de generadores y fugas de los tanques sépticos. En 2005, el PNUMA limpió de desechos peligrosos a 89 islas; las otras tres islas afectadas se limpiaron en 2006. En marzo, el Director Ejecutivo del PNUMA recibió una medalla especial del Presidente de las Maldivas en reconocimiento de la asistencia prestada por el PNUMA a raíz del tsunami. En septiembre, el PNUMA emprendió otras investigaciones in situ para determinar la naturaleza y la envergadura de la contaminación con petróleo de suelos poco profundos y de las aguas subterráneas en dos islas afectadas por el tsunami, que revelaron una contaminación de consideración. En las evaluaciones del medio ambiente publicadas en 2005 se señalaban los daños a los manglares que ponían en peligro servicios vitales de los ecosistemas, entre ellos la protección de las costas y el mantenimiento de la actividad pesquera. En 2006, el PNUMA puso empeño en restaurar los hábitats costeros con su asociado indonesio en el proyecto, el Proyecto Internacional de Humedales de Indonesia, y la UICN, en Aceh

Besar. Se impartió capacitación en la preparación de los semilleros y las técnicas de rehabilitación, se construyeron dos viveros y se inició un proyecto de resiembra con los grupos comunitarios. El programa contemplaba también la capacitación en el diseño y la ejecución de programas de rehabilitación a nivel local. Se está preparando el informe, 'A Study of Lessons Learned from Mangrove/Coastal Ecosystem Restoration Efforts in Aceh since the Tsunami' (*Estudio de las enseñanzas adquiridas a partir de los esfuerzos de restauración de los manglares y los ecosistemas costeros en Aceh desde el tsunami*).

En colaboración con ONU-HÁBITAT, el PNUMA preparó también un 'Sustainable Construction Guidance Manual' (*Manual de orientación sobre construcción sostenible*), que utilizarán las ONG y los organismos de las Naciones Unidas en Banda Aceh. El manual proporcionará información sobre materiales y técnicas de construcción sostenibles, rendimiento energético y conservación de la energía, sistemas alternativos de abastecimiento de agua y saneamiento, y reciclado y preparación de abonos a partir de los desechos. El manual versará también sobre los objetivos de la ordenación del medio ambiente, como la contención secundaria de los tanques de combustible y la minimización de las emisiones de polvo y ruido.

## ASIA OCCIDENTAL DESPUÉS DEL CONFLICTO

En el Iraq, el PNUMA siguió apoyando y dando seguimiento a evaluaciones de las condiciones ambientales después de la crisis. Una indemnización de 905.000 dólares con cargo al Fondo Fiduciario de las Naciones Unidas para la Reconstrucción del Iraq permitió al PNUMA aplicar las recomendaciones del informe de noviembre de 2005 sobre la Evaluación de lugares críticos de contaminación ambiental y llevar a cabo actividades piloto de limpieza de dos sitios muy contaminados en Al Qadisiya y Al Suwaira.

En circunstancias de seguridad muy difíciles, se recogieron cerca de 600 barriles de 50 litros de productos químicos peligrosos, que incluían cianuro, cromo y mercurio y se almacenaron lejos del acceso público en condiciones de seguridad, lo que eliminó un importante riesgo para la salud pública y para la seguridad. También se impartió capacitación a los empleados y al personal del gobierno en las metodologías y protocolos sobre protección de la salud en la recogida y el almacenamiento de los desechos peligrosos.

El Fondo Fiduciario de las Naciones Unidas para la Reconstrucción del Iraq también participa en el

proyecto de Apoyo a la gestión del medio ambiente en las marismas iraquíes. La segunda etapa del proyecto comenzó en 2006, con financiación bilateral de los Gobiernos de Italia y el Japón. Participaron en ella los ministerios de Medio Ambiente, Recursos Hídricos y Municipios y Obras Públicas iraquíes, grupos de las comunidades locales y otros interesados directos. En un documental de Earth Report de la BBC, transmitido en todo el mundo en noviembre de 2006, se señalaron los aspectos más destacados de los impactos positivos del proyecto.

Los datos publicados por el PNUMA en diciembre revelaron que casi la mitad de las marismas iraquíes, consideradas por algunos como el 'Jardín del Edén' original descrito en la Biblia y un ecosistema de importancia mundial, han recobrado el mismo tamaño que tenían antes de los años setenta. Por otra parte, hasta 22.000 personas que viven en la zona tienen ahora acceso al agua potable libre de impurezas gracias a la utilización de tecnologías ambientalmente racionales y a la capacitación de operadores de las instalaciones de tratamiento y distribución del agua. Además, unos 300 iraquíes han recibido capacitación en técnicas y políticas de gestión de las marismas. A finales de 2006, comenzaron los trabajos de ampliación del abastecimiento de agua a otra comunidad, con financiación adicional del Japón.

Más al oeste, el PNUMA llevó a cabo una evaluación independiente, a petición de la Autoridad Palestina de Calidad del Medio Ambiente, sobre el estado del medio ambiente de los 21 asentamientos de los que se retiraron los israelíes en Gaza. Los resultados, publicados por el PNUMA en Jerusalén en marzo de 2006, indicaron que los asentamientos no habían causado ningún impacto ambiental de importancia. Sin embargo, se detectaron riesgos para las aguas subterráneas debido a la mala manipulación de los productos químicos en la Instalación industrial Erez. También se recomendó la extracción del amianto de los desechos de la demolición para proteger la salud pública.

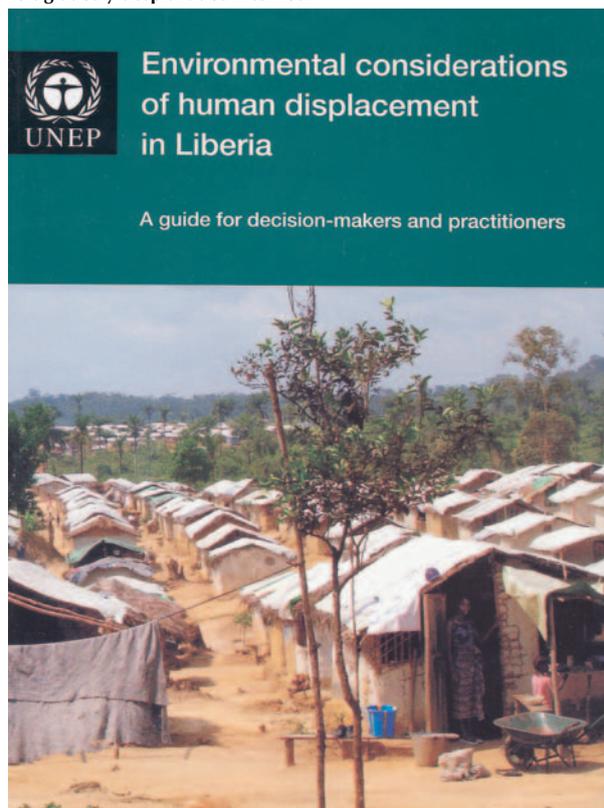
La información generada por la evaluación estableció un referente valioso para la planificación a más largo plazo de distintos usos de los recursos, que abarca la planificación del uso de la tierra, el uso agrícola y los sistemas de manejo de los desechos sólidos en la zona. Como medida inicial, se celebró en El Cairo, en abril, un curso de capacitación para palestinos sobre el amianto a fin de preparar a los participantes para las labores de limpieza. En marzo, el PNUMA y el Instituto de Investigaciones Aplicadas de Jerusalén acordaron establecer un sistema de información sobre el medio ambiente para Gaza e impartir capacitación a unos 20 miembros de la Autoridad Palestina en su uso.

### APOYO A ÁFRICA

Con renovada confianza en la estabilidad política y el desarrollo del Sudán, que padeció un prolongado conflicto armado y dos guerras civiles entre 1955 y 2005, el informe de evaluación del PNUMA después del conflicto analizará en todos sus aspectos el estado actual del medio ambiente en todo el Sudán con hincapié en los actuales conflictos, la consolidación de la paz y la recuperación después del conflicto. El componente de la evaluación relacionado con el trabajo sobre el terreno, que constaba de 10 misiones sobre el terreno separadas en 2005-2006, se completó en septiembre.

Entre las consecuencias del conflicto, así como de los desastres naturales, está el desplazamiento en masa de las comunidades. Cuando las personas se asientan en lugares de transición, la atención del medio ambiente es esencial para la calidad de vida de esas personas desplazadas, así como de los habitantes permanentes de la zona. En Liberia, casi 15 años de guerra civil dejaron un gran número de desplazados internos. El PNUMA ha creado una metodología para calcular la vulnerabilidad ambiental y lanzó una campaña para promover los conocimientos acerca de las implicaciones ambientales del establecimiento, la gestión y clausura de campamentos y el proceso de regreso. El programa culminó en la publicación del PNUMA 'Environmental Considerations of Human Displacement in Liberia: A Guide for Decision Makers and Practitioners'

El PNUMA está ayudando a los asociados de las Naciones Unidas a incorporar las consideraciones del medio ambiente en su labor, por ejemplo en la creación de condiciones de vida seguras para los refugiados y desplazados internos.



(Consideraciones ambientales del desplazamiento humano en Liberia: Guía para los encargados de adoptar decisiones y los especialistas), dado a conocer en Liberia en octubre. El Foro consultivo sobre desplazados internos incorporó por primera vez las consideraciones del medio ambiente en la evaluación de los campamentos cerrados de desplazados internos, y la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) está aplicando ya las recomendaciones de la evaluación.

### GOBERNANZA Y RECUPERACIÓN

El tratamiento de las cuestiones ambientales en situaciones posteriores a una crisis requiere buena gobernanza y capacidad institucional, a menudo en situaciones en que la infraestructura de gestión del medio ambiente se ha visto comprometida como resultado de un desastre o un conflicto. En el Afganistán, el PNUMA ha estado ayudando a crear la capacidad de gestión del medio ambiente del Organismo Nacional de Protección del Medio Ambiente (NEPA) desde 2003. En noviembre de 2006, el parlamento afgano aprobó la Ley de medio ambiente del Afganistán, primera ley de este tipo en el país. El NEPA la redactó con la asistencia técnica del PNUMA y la UICN. Otras iniciativas legislativas y normativas apoyadas por el PNUMA son: Ley de silvicultura, Ley sobre tierras de pastoreo, Reglamento de Parques y Zonas Protegidas, Reglamento de evaluación del impacto ambiental y Política de control de la contaminación.

Paralelamente a la formulación de nuevas leyes, el PNUMA ha estado trabajando para apoyar una reorganización y una reforma global de la administración pública del NEPA. Este organismo, NEPA, se creó durante el proceso con una plantilla de 390 empleados, por lo que el PNUMA seguirá impartiendo capacitación y prestando asistencia técnica al personal durante 2007 y 2008. El apoyo del PNUMA al equipo de las Naciones Unidas en el Afganistán abarca la participación tanto en el Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo (MANUD) como en la estrategia nacional de desarrollo y el documento provisional de la estrategia de lucha contra la pobreza. El PNUMA facilitó también el acceso del NEPA al apoyo internacional de distintos acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente, en particular el Convenio sobre la Diversidad Biológica, el Convenio RAMSAR, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono. Esta labor cuenta con el apoyo de fondos de la Unión Europea, el Gobierno de Finlandia y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM).

Para sentar las bases de la buena gobernanza ambiental y agilizar la formulación de leyes ambientales en el Iraq, el PNUMA designó a un experto en derecho ambiental para que trabajara con el Ministerio de Medio Ambiente. El PNUMA proporcionó también los instrumentos

metodológicos utilizados por el grupo especial de tareas del Ministerio de Medio Ambiente para evaluar la capacidad institucional a todos los niveles. Se formularon y presentaron al Ministro de Medio Ambiente recomendaciones para el cambio institucional y otras necesidades de creación de capacidad. Se estableció en Bagdad, con personal del Ministerio que recibió capacitación especial, un centro de información sobre el medio ambiente y un laboratorio de vigilancia del medio ambiente.

En Indonesia, el PNUMA siguió apoyando la asistencia técnica y la creación de capacidad para el Ministerio de Medio Ambiente, el Organismo de Rehabilitación y Reconstrucción de Aceh-Nias (BRR) y el Coordinador de las Naciones Unidas para la Recuperación. El PNUMA estableció un Sistema de bases de datos de seguimiento de la evaluación del impacto ambiental para coordinar las actividades relacionadas con la investigación ambiental y el examen de proyectos de rehabilitación y reconstrucción propuestos. El PNUMA también elaboró un Marco estratégico ambiental para asegurar que las actividades de reconstrucción contribuyan a mejorar las condiciones ambientales en Aceh y Nias, y llevó a cabo una evaluación de los aspectos ambientales de la recuperación y la reconstrucción después del tsunami en Aceh en septiembre de 2006.

Otra de las iniciativas fue el apoyo al Ministerio de Medio Ambiente de Indonesia en el diseño de viviendas ecológicas, con la construcción de una vivienda ecológica piloto en la aldea Labuy en Banda Aceh. A petición del BRR, el PNUMA preparó también un 'Plan maestro general' que contempla el desarrollo de la infraestructura, instalaciones para reuniones públicas y viviendas ecológicas en las aldeas. El BRR proyecta construir más de mil viviendas en la zona basadas en diferentes tipos de viviendas ecológicas de demostración, que se diseñarán y construirán con apoyo adicional del PNUMA.

## REDUCCIÓN DE LOS RIESGOS

'Reconstruir mejor' significa también reducir el riesgo de futuros desastres. Aquí también el medio ambiente ocupa un lugar importante. La vegetación de las costas, los bosques y las marismas ayudan en conjunto a proteger a las comunidades de los riesgos naturales. En casos extremos, el cambio ambiental puede desencadenar por sí mismo un desastre; se prevé, por ejemplo, que el cambio climático mundial dé lugar a nuevas modalidades de riesgos de desastre. Algunas comunidades tienen más capacidad para resistir los efectos de los riesgos, mientras que las más pobres no pueden. La ordenación adecuada de los recursos naturales puede aumentar la capacidad de recuperación de las comunidades.

Durante 2006, el PNUMA ratificó su compromiso con la Estrategia internacional de las Naciones Unidas para la reducción de los desastres (ISDR). El Marco de Acción

internacionalmente acordado de Hyogo sirvió de base a actividades que han girado en torno a la reducción de los riesgos de desastres mediante el fortalecimiento de la capacidad institucional para abordar los riesgos y las vulnerabilidades, la obtención y aplicación de información sobre riesgos detectados en el medio ambiente, un mejor estado de preparación para dar una respuesta eficaz y la recuperación, así como la introducción de programas que aborden directamente los factores de riesgo fundamentales.

En África, la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres del PNUMA y el PNUD lanzaron una iniciativa para incorporar la reducción de riesgos de desastres en la práctica de desarrollo, incluida la gestión del medio ambiente. Las directrices servirán como piedra angular de la aplicación de la Estrategia de reducción del riesgo de desastres, elaborada por los ministros africanos de medio ambiente y aprobada por la Unión Africana en 2005. En Indonesia, el PNUMA llevó a cabo dos misiones para determinar la capacidad relacionada con los desastres y elaboró un Marco estratégico para la reducción de los riesgos y la recuperación en casos de desastres, que presta asistencia al Ministerio de Medio Ambiente, en la determinación de las ventajas y las necesidades de capacidad para aumentar su participación en los esfuerzos nacionales de reducción de los riesgos de desastre.

El PNUMA ha procurado también crear conciencia y movilizar el apoyo político de la comunidad internacional para integrar las consideraciones del medio ambiente y los desastres. El PNUMA encabeza el Grupo de trabajo sobre medio ambiente y desastres del mecanismo de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres. En agosto, el PNUMA y el Grupo de Trabajo convocaron la sesión plenaria sobre medio ambiente y vulnerabilidad en la Conferencia Internacional sobre Reducción de los Desastres, celebrada en Davos (Suiza). Haciéndose eco de las recomendaciones del grupo de trabajo, el PNUMA preparó un documento normativo, en el que se señalaban las principales cuestiones del medio ambiente y la reducción de los desastres, que se dará a conocer en la primera reunión de la Plataforma Mundial para la reducción de los riesgos de desastre, que coincide con el Día Mundial del Medio Ambiente en junio de 2007.

## INFORMACIÓN SOBRE LOS RIESGOS

El acceso a la información es importante para todos los aspectos de las actividades de reducción de los riesgos de desastre y la gestión correspondiente. En 2006, el PNUMA se apoyó en la información sobre el medio ambiente adquirida por medio de observaciones de la tierra y otras fuentes para determinar y vigilar los riesgos de desastre. También promovió una atención más rigurosa al papel del cambio ambiental en las metodologías de evaluación de los riesgos. El PNUMA

## Cambiar el futuro

siguió apoyando el Proyecto de evaluación de los riesgos, vulnerabilidad, información y alerta temprana (PREVIEW), que se inició en 1999 para apoyar la difusión de conjuntos de datos mundiales relacionados con los riesgos, que utiliza la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres, y que cuenta con el apoyo de la Estrategia para producir reseñas de países.

El PNUMA siguió prestando apoyo también a otros asociados internacionales que se ocupan de detectar los riesgos. Tras el éxito logrado con el Índice de riesgos de desastre, elaborado por el PNUMA para el PNUD y publicado en el informe 'Reducing Disaster Risk: a Challenge for Development' (*Reducción del riesgo de desastre; un reto para el desarrollo*), se estableció una nueva colaboración entre el PNUMA y la Oficina de Prevención de Crisis y Recuperación del PNUD. En 2005 comenzó a ejecutarse el Programa Mundial de Detección de Riesgos (GRIP) para mejorar la coordinación entre las iniciativas internacionales e

Después que Israel se retiró de Gaza en 2005, se acordó que el PNUMA llevara a cabo una evaluación del medio ambiente. El PNUMA envió a un equipo de ocho de sus funcionarios, más expertos en medio ambiente externos especializados en amianto, tierras contaminadas, desechos peligrosos, medio marino y costero y recursos hídricos. En el informe de evaluación, publicado en 2006, se señalaba que ni los asentamientos ni el retiro habían causado ningún impacto ambiental de importancia. En la información proporcionada se establecía un referente valioso para la planificación a más largo plazo. El PNUMA y el Instituto de Investigaciones Aplicadas de Jerusalén acordaron establecer un sistema de información sobre el medio ambiente para Gaza e impartir capacitación a unos 20 miembros de la Autoridad Palestina en su uso.



intercambiar conocimientos, información, experiencias y materiales de consulta. El PNUMA trabajó también con la Universidad de las Naciones Unidas y otros asociados en la preparación de 'Measuring Vulnerability to Natural Hazards Towards Disaster Resilient Societies' (*Medición de la vulnerabilidad a los desastres naturales: Hacia sociedades capaces de recuperarse de los desastres*)

La vigilancia de los riesgos no es dominio exclusivo de los instrumentos creados por la tecnología más avanzada. El PNUMA lleva a cabo un estudio sobre 'Indigenous Knowledge for Disaster Management in Africa' (*Conocimientos autóctonos para la gestión de desastres en África*). Sobre la base de los estudios monográficos de Kenia, Tanzania, Swazilandia y Sudáfrica, este estudio destacará la importancia de los conocimientos autóctonos en esos países y formulará recomendaciones fundamentadas para que se incorporen los conocimientos tradicionales y autóctonos en la política nacional y en los documentos de desarrollo, así como en las actividades de reducción de los riesgos y preparación para casos de desastre.

## SENSIBILIZACIÓN Y ESTADO DE PREPARACIÓN

Con miras a reducir la vulnerabilidad general de los ecosistemas y las personas, es fundamental tanto la preparación como la búsqueda de soluciones para los nuevos riesgos. En 2006, el PNUMA ayudó al Gobierno de México a elaborar una propuesta para establecer un Centro de alerta temprana para Mesoamérica y el Caribe hispano, que fue aprobado en el sexto Foro de Ministros Iberoamericanos de Medio Ambiente en octubre. El PNUMA amplió también su labor relacionada con el conflicto respecto de cuestiones ambientales de la región. En julio, se examinó en el marco de la Iniciativa de la Consulta regional sobre el medio ambiente y la prevención de conflictos, celebrada en México D.F., la posibilidad de establecer un corredor biológico mesoamericano como medio de prevención y mediación de conflictos. Posteriormente, los expertos acordaron formar una red de expertos de toda la región sobre medio ambiente y prevención de conflictos.

Las instalaciones industriales pueden ser también una fuente de peligros, ya sea por error humano o por daños causados por fenómenos naturales a las instalaciones. El PNUMA promueve la concienciación de las comunidades acerca de los riesgos implícitos y la participación general en la planificación del estado de preparación para hacer frente a los excepcionales problemas de la respuesta a situaciones de emergencia ambiental. En Sri Lanka y Marruecos, el PNUMA impartió capacitación a las autoridades nacionales y locales sobre preparación para casos de desastres valiéndose de la carpeta de materiales de capacitación

revisada recientemente. En distintos lugares de ambos países se están realizando demostraciones prácticas. A petición del Gobierno de Indonesia, se introdujeron los conceptos de Información y preparación para casos de emergencia a nivel local (APELL) en un curso práctico sobre accidentes industriales en Surabaya, al que asistieron autoridades locales y representantes de la industria.

En julio de 2006, la delegación de la Comisión Europea en Bangkok estableció una asociación con el PNUMA para ejecutar un nuevo proyecto: *Reducción de desastres mediante la sensibilización, el estado de preparación y mecanismos de prevención en los asentamientos costeros de Asia: Demostración en destinos turísticos*. La finalidad del proyecto era minimizar el número de víctimas, así como los daños ambientales y a la propiedad causados por los desastres naturales y causados por el ser humano en destinos turísticos afectados por el tsunami en la India y Tailandia. El PNUMA organizó también la capacitación en APELL y en emergencias ambientales para el curso de la Asociación para la Paz de la OTAN, administrado por el Organismo Sueco de Servicios de Rescate en Rumania. El curso proporcionó a los participantes estrategias para mejorar el estado de preparación para operaciones internacionales de rescate y socorro en casos de desastres ambientales.

## NUEVAS ASOCIACIONES, NUEVOS MECANISMOS

Vincular la respuesta de emergencia, la recuperación inmediata y a largo plazo, la reducción de los riesgos de desastres y el desarrollo requiere la coordinación entre una amplia gama de protagonistas, entre ellos los gobiernos nacionales, el sistema de las Naciones Unidas, las instituciones financieras internacionales y la sociedad civil. 2006 ha presenciado cambios de gran alcance en el método de prestación de apoyo a las comunidades afectadas y vulnerables. El PNUMA ha estado activo en el apoyo a estos adelantos y a la participación en nuevas modalidades de asociación. A este respecto, para seguir aumentando la capacidad del PNUMA en la gestión de la crisis, el Director Ejecutivo decidió fusionar a todo el personal del PNUMA especializado en gestión de desastres y situaciones después de conflictos en una sola subdivisión nueva.

El sistema de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres, que está integrado por los gobiernos nacionales, los organismos de las Naciones Unidas, las instituciones financieras internacionales y la sociedad civil, se ocupa de apoyar el aumento de la capacidad nacional para abordar el riesgo de desastres. Durante 2006, el PNUMA desempeñó un papel activo en el fortalecimiento del sistema de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres. En octubre, el PNUMA se incorporó a la Junta de Supervisión de la

Gestión de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres. El PNUMA siguió dirigiendo también el Grupo de trabajo temático sobre medio ambiente y reducción del riesgo de desastre, cuya finalidad es establecer un marco ambiental para los esfuerzos de reducción de desastres, movilizar el apoyo político y fortalecer la base de conocimientos requerida para apoyar la labor en esta esfera.

El PNUMA es también uno de los principales miembros de una iniciativa dirigida por la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres y la Oficina del Enviado Especial, el Presidente Clinton, para fortalecer los sistemas de alerta temprana sobre los tsunamis. Esta iniciativa no sólo se propone apoyar directamente las aspiraciones nacionales para establecer sistemas eficaces de alerta de múltiples riesgos, sino que también establece un precedente para la cooperación interinstitucional en el diseño y la prestación de servicios a los gobiernos nacionales, en total consonancia con la política de coherencia de las Naciones Unidas, aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en noviembre de 2006. El PNUMA también trabaja con el Comité Permanente entre Organismos de las Naciones Unidas, establecido en 1992 como vehículo primordial para la coordinación interinstitucional de la asistencia humanitaria. A principio de 2005 se aprobó el 'enfoque por módulos' como parte de un proceso de reforma más amplio para mejorar la eficacia de la respuesta humanitaria asegurando una mayor responsabilidad, previsibilidad y asociación. El objetivo primordial del enfoque por módulos, y que lo distingue de la coordinación tradicional basada en sectores, es asegurar la responsabilidad designando un organismo principal para cada grupo. Hasta la fecha se han establecido nueve módulos, a saber: Nutrición; Agua y Saneamiento; Salud; Coordinación y Gestión de Campamentos; Vivienda de Emergencia; Protección; Logística; Telecomunicaciones de Emergencia; y Pronta Recuperación.

El Módulo de Pronta Recuperación, dirigido por el PNUD, se ocupa de situaciones posteriores a los conflictos y desastres naturales. Su finalidad es mejorar la planificación estratégica para la pronta recuperación desde el momento mismo en que se desata la crisis. También es fundamental para vincular las respuestas inmediatas a los desastres con esfuerzos de recuperación a mediano y largo plazos. El PNUMA es miembro activo del módulo, y durante 2006 trabajó para asegurar que existan los instrumentos y mecanismos que permitan la aprobación de las consideraciones del medio ambiente tan pronto como sea posible en el proceso de recuperación. El PNUMA comenzó también la labor de incorporación de las cuestiones relacionadas con el medio ambiente en los enfoques de respuesta de los demás módulos.

## ASOCIADOS PARA EL CAMBIO

La presión de la sociedad civil, sumada a datos científicos contundentes, ayudó a crear muchos de los actuales acuerdos e instituciones ambientales y constituye el fundamento de los esfuerzos mundiales para lograr los objetivos de desarrollo del Milenio. En 2006, el PNUMA siguió intensificando su colaboración con la sociedad civil para poder aumentar tanto la participación de ésta en la adopción de decisiones intergubernamentales como la eficacia del propio PNUMA en el desempeño de su mandato de dirigir las actividades relacionadas con el medio ambiente.

Todos los años, el PNUMA organiza un Foro Mundial de la Sociedad Civil, que se celebra inmediatamente antes del período ordinario o extraordinario de sesiones del Consejo de Administración, en el mismo lugar. El séptimo Foro Mundial de la Sociedad Civil se celebró en Dubai en febrero de 2006 antes del noveno período extraordinario de sesiones del Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial. La gestión de los productos químicos, el turismo y la energía fueron las principales cuestiones normativas examinadas durante las consultas ministeriales en esa oportunidad y fueron temas centrales del Foro Mundial de la Sociedad Civil y de sus reuniones preparatorias regionales conexas. Unos 120 participantes de 48 países asistieron a la reunión de Dubai, entre ellos más de 30 organizaciones de la sociedad civil de la región de Asia occidental.

En preparación del 24º período de sesiones del Consejo de Administración del PNUMA y el octavo Foro Mundial de la Sociedad Civil, que se celebrará en Nairobi en febrero de 2007, el PNUMA organizó seis reuniones regionales de consulta de la sociedad civil para África, Asia y el Pacífico, Europa, América Latina y el Caribe, América del Norte y Asia occidental. Los preparativos incluyeron el anuncio de cinco páginas de Internet sobre temas que se examinaron en las consultas regionales y se programaron para su debate en el Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial, entre ellos, medio ambiente y globalización, servicios de los ecosistemas y bienestar humano, agua, gestión de los productos químicos, los objetivos de desarrollo del milenio (ODM), así como la igualdad entre los sexos y el medio ambiente.



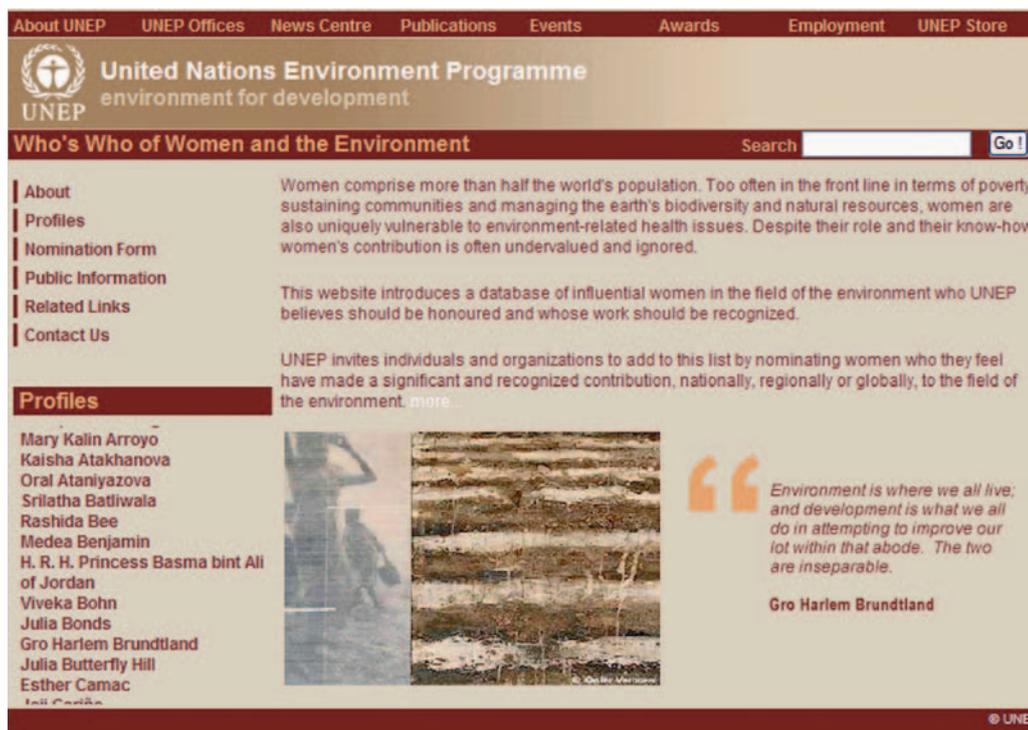
### CUESTIONES RELACIONADAS CON LA IGUALDAD ENTRE LOS SEXOS

Las mujeres constituyen más de la mitad de la población mundial. Casi siempre en primera línea en cuanto a pobreza, sostén de las comunidades y gestión de la diversidad biológica y los recursos naturales de la tierra, las mujeres son también excepcionalmente vulnerables a los problemas de salud relacionados con el medio ambiente. Pese a su función y a sus conocimientos prácticos, la contribución de la



mujer se suele subvalorar y pasar por alto. Cuando el nuevo Director Ejecutivo del PNUMA asumió sus funciones en junio, dejó claro que continuaría atribuyendo prioridad a las cuestiones relacionadas con la igualdad entre los sexos, tanto en el programa de trabajo del PNUMA como en su propia cultura administrativa interna. A esos efectos, el PNUMA organizó una reunión de trabajo del personal directivo sobre incorporación de la igualdad entre los sexos para abordar los problemas estratégicos más importantes que tiene ante sí el PNUMA. Los facilitadores presentaron

El Director Ejecutivo del PNUMA, Achim Steiner, y la laureada con el Premio Nobel de la Paz, Wangari Maathai, en el lanzamiento de Plantemos para el planeta: Campaña de los mil millones de árboles, el 8 de noviembre de 2006, durante la reunión de las Naciones Unidas sobre el cambio climático, celebrada en Nairobi. La idea de la Campaña de mil millones de árboles fue inspirada por la profesora Maathai, fundadora del Movimiento Green Belt de Kenya, que ha plantado más de 30 millones de árboles en 12 países africanos desde 1977. Cuando un grupo empresarial de los Estados Unidos le dijo a la profesora Maathai que tenía intenciones de plantar un millón de árboles, su respuesta fue: "Magnífico, pero lo que realmente hace falta son mil millones de árboles". La profesora Maathai es copatrocinadora de la campaña, junto con el Príncipe Alberto de Mónaco. © PNUMA



La página Web del PNUMA 'Quién es quién entre las mujeres que luchan por el medio ambiente', inaugurada el 8 de marzo de 2006 en el Día Internacional de la Mujer, rinde homenaje a la contribución de las mujeres a la conservación y la ordenación del medio ambiente. Esta página contiene una base de datos de mujeres influyentes que el PNUMA considera que merecen ser premiadas y cuya labor se debe emular.

un proyecto de plan de acción para el PNUMA sobre la igualdad entre los sexos, preparado conjuntamente por la UICN y la Organización de Mujeres para el Medio Ambiente y el Desarrollo (WEDO), en estrecha colaboración con el PNUMA, que contempla entrevistas con personal directivo superior y directores de las oficinas regionales. Los participantes pidieron que, mediante medidas concretas, se incluyera la igualdad entre los sexos en sus respectivas esferas de competencia y que el PNUMA avanzara notable y visiblemente en la incorporación de la perspectiva de género para lograr la igualdad entre los sexos. Además, el PNUMA emprendió un estudio cualitativo para los ministerios encargados del medio ambiente sobre la incorporación de las perspectivas de género en los programas y políticas ambientales a nivel nacional.

A principios de año, el PNUMA inauguró una página en la web que tuvo gran éxito 'Who's Who of Women in the Environment' (*Quién es quién entre las mujeres que luchan por el medio ambiente*), con ocasión del Día Internacional de la Mujer, el 8 de marzo de 2006, cuyo tema era 'La mujer en la adopción de decisiones: enfrentando los desafíos, generando el cambio'. Por medio de este sitio web, el PNUMA rinde homenaje a la contribución de las mujeres a la conservación y ordenación del medio ambiente. En este sitio web hay una base de datos de las mujeres influyentes en la esfera del medio ambiente que el PNUMA considera que merecen ser premiadas y cuya labor debe reconocerse.

## TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE

El PNUMA está forjando también vínculos más sólidos con los trabajadores y sus sindicatos. Los trabajadores suelen ser las primeras víctimas de los riesgos ambientales. Sus condiciones de trabajo son, por tanto, un elemento central tanto de la dimensión social como ambiental del desarrollo sostenible. Por otra parte, en muchas ocasiones se considera que la sostenibilidad del medio ambiente compite con el progreso económico, cuestión que afecta tanto a los trabajadores como a sus empleadores. Con la captación del apoyo de las organizaciones sindicales, el PNUMA confía en abrir un nuevo frente en la batalla por la simpatía y la conciencia mientras trata de explicar en detalle el argumento de que el medio ambiente y la economía son asociados y no adversarios, y que el capital natural es el fundamento del progreso económico y social.

En enero de 2006, el PNUMA acogió la primera Asamblea Sindical sobre Trabajo y Medio Ambiente. Más de 150 representantes de organizaciones obreras, sindicatos, gobiernos, el sector privado y los organismos de las Naciones Unidas analizaron las sinergias entre los trabajadores y el medio ambiente, la manera de establecer modalidades de asociación y los acuerdos marco para el diseño y la aplicación conjunta de la política ambiental. La Asamblea aprobó la Iniciativa de los Trabajadores por una Herencia Duradera, con la que se ratificó el compromiso de los

sindicatos de adoptar medidas prácticas para llevar adelante el desarrollo sostenible y los ODM. También hizo suyo el fortalecimiento de la cooperación entre los sindicatos y organizaciones como el PNUMA, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), y trazó las pautas para medidas de seguimiento conjuntas entre el PNUMA, la OIT y la OMS.

Para impulsar la aplicación de la resolución de la Asamblea, el PNUMA participó en conferencias regionales sobre trabajo y medio ambiente, celebradas en América Latina y África. En ambas regiones, los aspectos de interés más importantes fueron cuestiones relacionadas con la gestión de los productos químicos, la mitigación del cambio climático y la adaptación y las medidas de transición equitativas. La Conferencia Sindical Regional sobre Trabajo y Medio Ambiente en América Latina, celebrada en San Pablo (Brasil), en abril de 2006, a la que asistieron delegaciones de 13 países, se propuso establecer un marco para analizar, aprobar y ampliar estrategias comunes en la labor de los sindicatos sobre el desarrollo sostenible y el medio ambiente en América Latina. La Conferencia Sindical Africana sobre Trabajo y Medio Ambiente, celebrada en Johannesburgo (Sudáfrica), en julio, contó con la presencia de participantes de 22 países. La reunión permitió al PNUMA presentar los principales problemas ambientales y los mensajes que se explicaban en el segundo número de Africa Environment Outlook (AEO-2). Se presentaron estudios monográficos sobre medidas adoptadas por los sindicatos en los lugares de trabajo, que incluían las sustancias peligrosas, la responsabilidad social de las empresas y la transparencia financiera. La Conferencia culminó con un plan de acción regional para integrar las cuestiones ambientales en el programa de los sindicatos.

Además de las reuniones regionales, el PNUMA se está ocupando del establecimiento de un marco conceptual sobre trabajo y medio ambiente en una publicación sobre el tema y la creación de una modalidad de asociación para ayudar a los sindicatos a reproducir los estudios monográficos más logrados presentados en la asamblea de enero. El PNUMA también se ocupa de otras esferas de interés mutuo, entre ellas, la capacitación y educación sobre los últimos adelantos en derecho ambiental internacional, como los tratados sobre productos químicos.

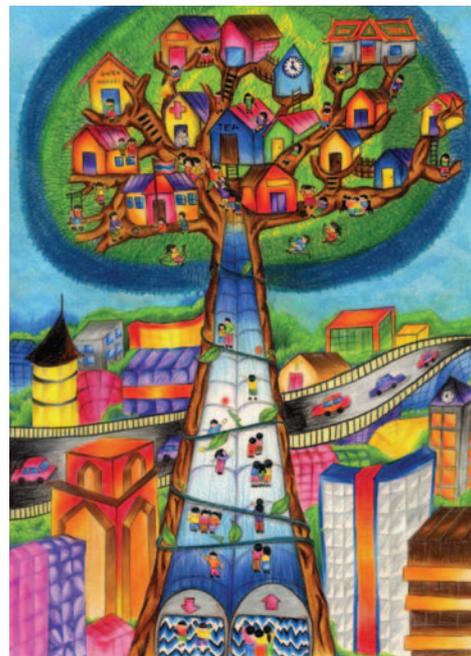
## NIÑOS Y JÓVENES

El programa del PNUMA para los niños y los jóvenes se conoce con el nombre de 'Tunza', vocablo en idioma kiswahili, de África oriental, donde el PNUMA tiene su sede, que significa 'tratar con cuidado y respeto'. El objetivo del programa es educar a los niños y los jóvenes y hacerlos participar en el programa de trabajo

y las deliberaciones del órgano rector del PNUMA. Todos los años, el PNUMA celebra una conferencia mundial, ya sea para los niños o para los jóvenes, en la que éstos tienen la oportunidad de elegir a sus representantes a la reunión anual del Consejo de Administración del PNUMA.

Putrajaya (Malasia) fue el lugar donde se celebró la Conferencia Internacional Tunza de los niños para el medio ambiente con el tema 'Salva un árbol. Salva tus pulmones'. Asistieron a la conferencia 250 niños de más de 67 países con edades entre 10 y 14 años. Los niños, todos miembros de clubes de medio ambiente en sus escuelas o comunidades, fueron seleccionados sobre la base de la creatividad y las cualidades

## TUNZA 2006 INTERNATIONAL CHILDREN'S CONFERENCE



SAVE A TREE  
SAVE OUR LUNGS

PUTRAJAYA, MALAYSIA



UNEP

United Nations Environment Programme

inspiradoras de los proyectos de medio ambiente en los que participan en sus países. Varios de los mejores proyectos fueron presentados en la conferencia, entre ellos, un proyecto para recuperar especies autóctonas de árboles en su hábitat natural en Colombia; un 'bosque sagrado' que denota las cualidades curativas de los árboles y su papel en los ritos de las comunidades de Sudáfrica y un plan para salvar árboles dañados en una calle de Corea del Sur.

Gran parte de la labor de planificación y organización de la conferencia se realizó con la ayuda de un consejo juvenil integrado por 11 niños, elegidos durante la Cumbre Mundial de los Niños, celebrada en Aichi (Japón) en 2005. El consejo juvenil ayudó a adaptar la conferencia a los intereses de los niños y adoptar decisiones sobre todos los aspectos, desde el programa de la conferencia hasta los cursillos prácticos y las excursiones. Durante la Conferencia, los niños eligieron un nuevo consejo juvenil que ayudará a organizar la próxima Cumbre Mundial de los Niños en Stavanger (Noruega) en 2008. Uno de los resultados de la Conferencia fue la aprobación del Contrato ambiental Tunza, con el cual los participantes se comprometieron a adoptar medidas concretas para proteger el medio ambiente y crear conciencia acerca del medio ambiente y del programa Tunza del PNUMA. Cada niño se comprometió a plantar un mínimo de 20 árboles cada año, ayudar a organizar una semana de plantación de árboles en sus escuelas o comunidades, a promover el reciclado y a decir 'no' a las bolsas plásticas. Por su parte, el PNUMA estará en la obligación de establecer una red electrónica y un tablero de anuncios para los participantes en Tunza 2006 y de elaborar un plan de certificación para los participantes que cumplan el contrato ambiental. El Consejo Juvenil expresó también su deseo de alentar la creación de clubes ambientales Tunza en sus respectivos países.

En América Latina y el Caribe, nuevas redes nacionales de jóvenes activistas de Chile, Colombia y Panamá se sumaron a las actividades de evaluación del medio ambiente del PNUMA por medio de GEO para los Jóvenes. Aprovechando algunas actividades nacionales e internacionales sobre el agua que se celebraron en México en 2006, los grupos de jóvenes procuraron aumentar la conciencia del público acerca de este recurso vital. Las principales actividades fueron la Tercera Feria del Agua, celebrada en México en febrero, un período extraordinario de sesiones sobre el empoderamiento de jóvenes para la gestión y fortalecimiento del uso adecuado del agua y la Reunión Internacional de Tlalocán sobre experiencias de conservación del agua, ambas en el marco del cuarto Foro Mundial del Agua, que se celebró en México D.F. en marzo. Los representantes de la juventud de la Argentina, Barbados, Colombia y Honduras, se sumaron a los jóvenes mexicanos presentes en el Foro para intercambiar experiencias en la labor de

conservación del agua. El impulso a la labor sobre conservación del agua se mantuvo durante el resto del año mediante una serie de cursillos de capacitación sobre el agua y otros temas ambientales que utilizaron como base el Manual de Capacitación de la Guía de acción de GEO Juvenil para América Latina y el Caribe.

## INSPIRACIÓN

El PNUMA organizó también la primera Conferencia de la juventud de África sobre el medio ambiente en Brazzaville (Congo), en mayo de 2006, justo antes del 11º período ordinario de sesiones de la Conferencia Ministerial Africana sobre el Medio Ambiente. El objetivo de la conferencia era promover el establecimiento de contactos entre los jóvenes y las organizaciones juveniles de África, a fin de maximizar la participación estratégica de la juventud en cuestiones relacionadas con el medio ambiente. Durante la Conferencia se presentó también el informe 'Africa Environment Outlook for Youth'. En la región de Asia y el Pacífico, hay redes juveniles Tunza activas en Asia sudoriental, Asia central, Asia nororiental, Asia meridional y las islas del Pacífico. En América Latina y el Caribe se promovieron las actividades Tunza en cuatro reuniones subregionales: Cono Sur, región andina, Centroamérica y el Caribe. Durante el período sobre el que se informa, se publicaron cuatro revistas Tunza para los jóvenes: 'Océanos y costas', 'Desiertos y tierras áridas', 'Energía' y 'Bosques'.

Uno de los acontecimientos más destacados del PNUMA es el Concurso anual de pinturas infantiles sobre el medio ambiente, que cada año se celebra con el tema del Día Mundial del Medio Ambiente. En 2006, niños de 100 países enviaron más de 8.000 pinturas con el tema 'No hagamos de las tierras áridas un desierto'. El Concurso de pinturas infantiles sobre el medio ambiente se presenta el Día Mundial del Medio Ambiente como parte de las celebraciones de la ciudad anfitriona. Celebrado anualmente el 5 de junio, el Día Mundial del Medio Ambiente es uno de los principales vehículos que emplea el PNUMA para hacer participar a sus asociados en actividades ambientales. La influencia del Día Mundial se pone de manifiesto en el creciente número de iniciativas y medidas voluntarias que emprenden los gobiernos, el sector privado, las organizaciones infantiles y de la juventud, las ONG y la sociedad civil todos los años en todo el mundo ese día. En 2006, se registró un total de 294 iniciativas y celebraciones independientes en 100 países del mundo. África fue el continente más activo con 94 iniciativas, y en la India se registró el mayor número de iniciativas para un solo país (40) por segundo año consecutivo. El Día Mundial del Medio Ambiente sigue atrayendo a un gran número de visitantes a la página de Internet del PNUMA [www.unep.org](http://www.unep.org), con 12,7% de las visitas totales del año.

## MEDIOS DE INFORMACIÓN NUEVOS Y TRADICIONALES

Las visitas a la página de Internet del PNUMA continúan aumentando en general. El año pasado se registró un 46%, 112% en dos años y 154% en tres años. Los espacios más populares son los de GEO y el Centro de Noticias. Es alentador que el número de visitantes de países en desarrollo siga aumentando constantemente: los de Asia aumentaron de 16,9% a 21,9% y los de África de 3,5% a 5,4%. Gracias a la mayor amplitud de banda después de la reubicación de los servidores espejo en La Haya en junio de 2006, las descargas de materiales en línea aumentaron. La venta de publicaciones del PNUMA en la librería en línea del PNUMA, [www.earthprint.com](http://www.earthprint.com), facilitan al público en general la adquisición de publicaciones del PNUMA. Las ventas siguieron creciendo con cifras anuales que rondaban los 150.000 dólares en diciembre de 2006. Se siguen vendiendo bien los distintos mapas del PNUMA, de los cuales 'One Planet, Many People: Atlas of our Changing Environment' (*Un planeta, muchas personas: Atlas de nuestro evolutivo medio ambiente*) sigue siendo el de mayor venta, mientras que 'Planet in Peril: Atlas of Current Threats to People and the Environment' (*El planeta en peligro: Atlas de las amenazas que se ciernen sobre la población y el medio ambiente*) es ahora uno de los favoritos. El Atlas, preparado por un equipo internacional de especialistas, es el resultado de la cooperación entre Le Monde diplomatique y

GRID-Arendal e ilustra por medio de textos y mapas, gráficos y diagramas, la interacción de la población con los ecosistemas y los recursos naturales del mundo. Las publicaciones del PNUMA están a la venta ahora también en Google Books que da acceso a nuevos grupos y mercados.

La popularidad de la banda ancha también constituye una nueva posibilidad para los productos audiovisuales del PNUMA. El PNUMA es socio fundador de [www.green.tv](http://www.green.tv), una plataforma en línea de banda ancha para películas sobre el medio ambiente, inaugurada en 2006, que visitan 40.000 usuarios cada mes. En este sitio se puede acceder al propio canal de TV de banda ancha del PNUMA. El vehículo de programación televisiva de siempre del PNUMA, Earth Report, volvió a transmitirse durante el último trimestre de 2006 con 13 programas copatrocinados por el PNUMA. Transmitido por primera vez en BBC World, Earth Report se transmite 5 veces por semana, y llega a 270 millones de televisores en todo el mundo. Dos películas en tercera dimensión patrocinadas por el PNUMA sobre asuntos marinos, 'Ocean Wonderland' y 'Sharks 3D', se siguen exhibiendo en cines IMAX de todo el mundo con un número de espectadores que ronda los 57 millones.

Ya sea que trabajen en medios de información nuevos o tradicionales, la colaboración con los periodistas del mundo es esencial para llevar el mensaje del medio ambiente a un público cada vez más interesado

El sitio Web del PNUMA, [www.PNUMA.org](http://www.PNUMA.org), es un instrumento cada vez más importante para llevar información al público de todo el planeta.

## Asociados para el cambio

y conocedor. En 2006, se distribuyeron 62 comunicados de prensa del PNUMA desde su sede y por conducto de oficiales de información del PNUMA en las regiones a un total de 984 periodistas de todo el mundo (221 destacados en Kenya y 763 en otros países). También se distribuye información a algunas listas de destinatarios especializados y a grupos geográficos o lingüísticos específicos.

Con miras a fortalecer la capacidad de los periodistas de países en desarrollo y países con economías en transición, el PNUMA lleva a cabo una serie de cursillos prácticos y otro tipo de capacitación para los periodistas. En África, el PNUMA siguió apoyando a la Red Africana de Periodistas especializados en medio ambiente (ANEJ). En 2006, la ANEJ, en colaboración con el Gobierno de Mauritania y el PNUMA, organizó el cursillo práctico “Pobreza y medio ambiente: ¿qué función pueden desempeñar los medios de información africanos?” en Nouakchott (Mauritania). Se organizaron también dos talleres para periodistas francófonos y anglófonos sobre la Red de información ambiental de África/Africa Environment Outlook (AEO), en Brazzaville (Congo), paralelamente a la reunión de la Conferencia Ministerial Africana sobre el Medio Ambiente, y en Nairobi (Kenya), durante el lanzamiento de AEO-2.

### ACTIVIDADES ESPECIALES

En América Latina, el PNUMA recibió el premio Silver Shell en México en octubre. Este premio es un reconocimiento a iniciativas iberoamericanas en comunicaciones sobre cuestiones de responsabilidad social. Otorgado anualmente desde 2000 a agencias publicitarias, medios de comunicación y organizaciones sociales, en 2006 se le entregó al PNUMA por su apoyo a bibliotecas y colecciones de vídeos sobre el medio ambiente, películas y festivales de arte relacionados con la ecología, así como talleres de periodismo. Se mencionó en especial que el PNUMA patrocina servicios de información como Tierramérica, un semanario independiente sobre el medio ambiente y el desarrollo, producido por la agencia noticiosa Inter Press Service y publicado en más de 20 periódicos latinoamericanos.

Además de recibir premios, el PNUMA también otorga los suyos. En abril, se reconoció la labor de siete Campeones de la Tierra, en una ceremonia oficial organizada por el PNUMA, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Hídricos de Singapur y el Consejo de Turismo de Singapur. Este premio anual se entrega a dirigentes que han aportado una contribución importante y reconocida a nivel mundial o regional a la protección y la ordenación sostenible del medio ambiente de la Tierra a nivel normativo gracias a su capacidad de dirección, a su visión y

creatividad. Los siete Campeones de la Tierra de 2006 para el PNUMA fueron:

- Tewelde Berhan Gebre Egziabher de Etiopía, por su campaña contra la concesión de patentes sobre formas de vida y en pro de los derechos de las comunidades de África;
- Tommy Koh, de Singapur, por dedicar gran parte de su vida a los principales tratados sobre medio ambiente, entre ellos la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar;
- Mijail Gorbachev, de la Federación de Rusia, por trabajar en pro de la utilización compartida de los recursos hídricos como fuente de cooperación entre israelíes, palestinos y jordanos, y llevar esos esfuerzos al más alto nivel;
- Rosa Elena Simeón Negrín, por crear conciencia sobre cuestiones ambientales entre los cubanos;
- June Zeitlin y ocho mujeres dirigentes de WEDO, que promueve el empoderamiento de la mujer y la igualdad entre los sexos en los foros normativos mundiales;
- Mohamed El-Ashry, por sus 12 años dedicados a la reestructuración y administración del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM); y
- Massoumeh Ebtekar, primera vicepresidenta del Irán, por influir en la integración de las consideraciones sobre el medio ambiente en los sectores de la industria y la energía en el Irán.

Otro de los premios del PNUMA, el Premio Sasakawa sobre el medio ambiente, volvió a adjudicarse en 2006. Diseñado para estimular la innovación, la investigación, las iniciativas y las ideas en cuestiones ambientales, el premio se otorgará anualmente a personas que tengan un historial reconocido de logros y posibilidades para aportar contribuciones destacadas en la protección y gestión del medio ambiente respecto del tema del Día Mundial del Medio Ambiente, que en 2006 era ‘Desiertos y Desertificación’. En 2006, el premio fue adjudicado conjuntamente a la Cooperativa Tenadi de Mauritania, y a Rodrigo Vivas Rosas, director del Consorcio Interinstitucional para una Agricultura Sostenible, de Colombia, por sus logros en la lucha contra la desertificación y la degradación de las tierras.

También vinculada con el tema del Día Mundial del Medio Ambiente está la campaña mundial Limpiar al Mundo, que es una aliada directa del PNUMA. Cada año, en el tercer fin de semana de septiembre, los miembros de Limpiar al Mundo de todas partes trabajan para crear conciencia acerca del medio ambiente y de la importancia de pensar en el mundo para actuar a nivel local. En los materiales informativos distribuidos por la campaña Limpiar al Mundo a sus miembros en más de 100 países figura también de forma prominente la información sobre el PNUMA y el tema seleccionado para el Día Mundial del Medio Ambiente. El tema de 2007 es ‘El deshielo ¿Un tema candente?’, para

destacar los efectos del cambio climático en las regiones polares y en los miles de millones de personas que dependen del agua derretida proporcionada por los glaciares de las grandes montañas del mundo.

**LOS DEPORTES Y EL MEDIO AMBIENTE**

El cambio climático fue uno de los temas principales del programa de deportes y medio ambiente del PNUMA durante 2006. Desde 1994, los vínculos del PNUMA con el mundo de los deportes se han ido fortaleciendo año tras año, gracias a que los

organizadores de actividades deportivas y la industria de artículos deportivos muestran cada vez más interés en incorporar la sostenibilidad del medio ambiente en su planificación y en que el PNUMA los ayude a lograrlo. En 2006 se celebraron dos importantes eventos deportivos: los XX Juegos Olímpicos de Invierno en Turín (Italia) y la Copa Mundial de Fútbol de la FIFA, que tuvo lugar en Alemania en el verano. El PNUMA colaboró directamente con los comités organizadores de ambas actividades, y en los informes sobre el medio ambiente publicados más adelante en 2006 se señalaba que habían sido los eventos

**IT'S A SMALL PLANET, BUT IT NEEDS BIG IDEAS TO PROTECT IT.**

Congratulations to this year's winners of the United Nations Environment Programme 'Champions of the Earth'. Through leadership, vision and creativity, each Champion has made an impact at policy level to make the world a better place.

<b>Dr. Tommy Koh,</b> Singapore, Champion of environmental treaties, including the UN Convention on the Law of the Sea.	<b>Women's Environment and Development Organization, USA,</b> Champion of women's economic, social and gender rights.	<b>Mikhail Gorbachev,</b> Russian Federation, Champion of environmental politics and conflict prevention on waterways globally.	<b>H. E. Dr. Massoumeh Ebkelaar,</b> Iran, First female Vice-President and Champion for cleaner production in the petrochemical industry.	<b>Dr. Rosa Elena Simeop Negrin,</b> Cuba, Champion of small island development and the force behind 'think globally, act locally'.	<b>Dr. Mohamed-El Ashry,</b> Egypt, Champion of natural resource management and former head of Global Environment Facility.	<b>Dr. Tewolde Gebre Egziabher,</b> Ethiopia, Champion of community rights in Africa and against the patenting of life forms.

**UNEP**

**Champions of the Earth 2006 SINGAPORE**

Singapore Partners

Corporate Partner

Project Partners

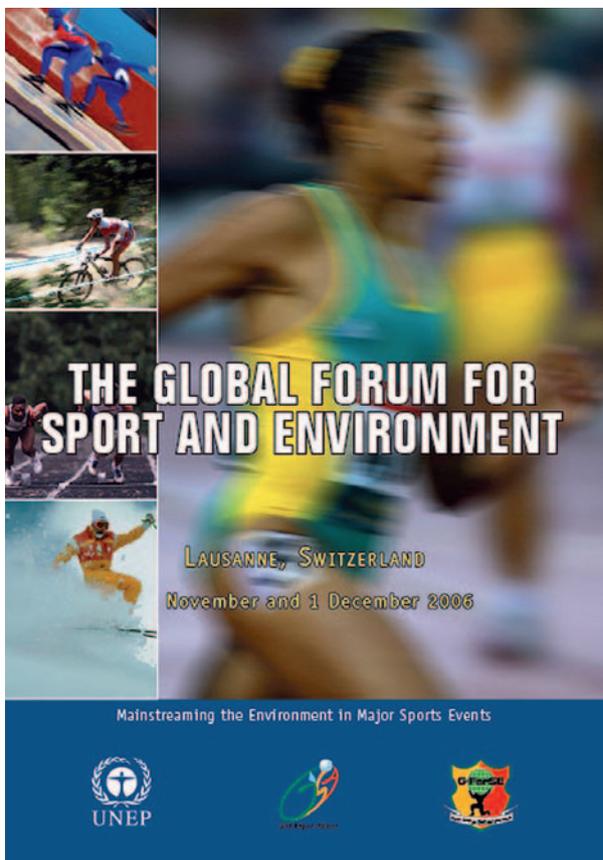
Global Media Partners

Supported By

## Asociados para el cambio

deportivos menos contaminantes que se hubiesen realizado jamás; se lograron importantes reducciones en las emisiones de carbono, en los desechos y en el uso del agua dulce. Ambas organizaciones publicaron informes sobre sostenibilidad en las que indicaban sus logros, que servirán como referente para otros organizadores de eventos, así como importantes adelantos en la reducción y el reciclado de los desechos, los Juegos de Turín compensarán cerca del 70% de las emisiones de carbono relacionadas con los Juegos mediante su iniciativa Heritage Climate Torino (HECTOR), mientras que el programa Meta verde de la Copa Mundial de la FIFA logró el primer evento neutral respecto del carbono.

El Informe sobre sostenibilidad de Turín y el Informe de la FIFA “Legado de la meta verde” fueron presentados en el cuarto Foro Mundial para los Deportes y el Medio Ambiente, celebrado en Lausana (Suiza) del 30 de noviembre al 1º de diciembre de 2006. Organizado cada dos años por el PNUMA y la Alianza Deportiva Mundial con sede en el Japón, G-ForSE reúne a organizaciones y federaciones deportivas internacionales, clubes deportivos, fabricantes de artículos deportivos, organizaciones de la sociedad civil, los medios de comunicación y las personalidades deportivas para examinar el impacto de los deportes en el medio ambiente y su contribución a éste. Los participantes examinaron también la integración de las cuestiones relacionadas con el medio



ambiente en la construcción de nuevas instalaciones deportivas y equipos y la celebración de eventos deportivos. También en 2006, el PNUMA firmó acuerdos con el Comité Organizador de los XXIX Juegos Olímpicos, Beijing 2008, y con la Federación Internacional de Motociclismo.

## EDUCACIÓN PARA DIRIGENTES

El movimiento cada vez más amplio hacia el cambio que el mundo presencia en todos los sectores es una prueba del éxito de los esfuerzos que realizan organizaciones como el PNUMA para informar, educar y trabajar con sus asociados del sector privado y la sociedad civil. Uno de los beneficiarios importantes de las actividades de divulgación y las modalidades de asociación del PNUMA que seguirá realizando transformaciones es el propio mundo de la educación. En 2006 comenzaron a publicarse dos materiales destinados a motivar, crear capacidad y dotar a los educadores de los medios para incorporar las cuestiones relativas a la ética ambiental y el desarrollo sostenible en las principales actividades de investigación y docencia: ‘Educación ambiental, Ética y Acción: Cuaderno de trabajo para poner manos a la obra’ y el ‘Programa de Innovaciones en la Educación para el Desarrollo Sostenible para Universidades de África’.

El primer libro, publicado en español, francés, inglés e italiano y producido en asociación con la Universidad de Lakehead del Canadá, y la Universidad Rhodes de Sudáfrica, vincula la ética con las actividades cotidianas, sacándola de las facultades de filosofía y enmarcándola directamente en plena calle. La publicación sobre Innovaciones en la Educación para el Desarrollo Sostenible apoya a los profesores y administradores universitarios de África que están planificando y ejecutando programas que incorporarán el medio ambiente y la sostenibilidad en las principales actividades de enseñanza e investigación; se ha convertido en un texto fundamental de la educación para el desarrollo sostenible en 47 universidades de África y se está traduciendo actualmente al francés con fondos de la UNESCO.

En mayo de 2006, 85 profesores universitarios y conferencistas de distintas especialidades de 29 países africanos asistieron a la primera serie de cursos breves sobre Innovaciones en la Educación para el Desarrollo Sostenible en el marco de la Modalidad de Asociación para incorporar el medio ambiente y la sostenibilidad en las universidades africanas (MESA). El PNUMA y sus asociados crearon el programa MESA para incorporar los aspectos del medio ambiente y el desarrollo sostenible en la enseñanza universitaria, la investigación, el compromiso de la comunidad y la gestión en África

y realzar el papel de las universidades africanas en el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible y el logro de los ODM.

Hasta el presente, la Modalidad de Asociación de Universidades MESA ha beneficiado a unas 70 universidades de 41 países de África mediante programas de capacitación y el uso de la carpeta de innovaciones de MESA. La tercera etapa de MESA se inició en diciembre en Nairobi, con la introducción de la enseñanza electrónica para instruir sobre cuestiones del medio ambiente y la sostenibilidad. La modalidad de asociación del PNUMA con la Universidad Virtual Mundial ha puesto de relieve la integración de la tecnología de la información y las comunicaciones en el diseño, elaboración y aplicación de sus programas y productos de educación sobre el medio ambiente, por ejemplo, el establecimiento del Foro MESA y el curso sobre incorporación de la educación sobre el desarrollo sostenible en la enseñanza electrónica.

La participación del PNUMA y sus asociados en la educación sobre el medio ambiente y el Decenio de las Naciones Unidas sobre educación para el desarrollo sostenible continuaron también en 2006 con el establecimiento de un nuevo programa sobre comunidades sostenibles con ONU-HÁBITAT y la Universidad de Helsinki (Finlandia). Los programas en marcha siguieron ejecutándose, como el 29º Curso de postgrado PNUMA/UNESCO/BMU sobre gestión del medio ambiente para los países en desarrollo y los de reciente independencia, que se celebró en la Universidad Técnica de Dresden (Alemania), entre enero y junio de 2006, y el tercer Curso de la Universidad de Joensuu y el PNUMA sobre Diplomacia y Derecho Ambiental Internacional, que tuvo lugar por primera vez en África en la Universidad de KwaZulu-Natal, recinto universitario de Pietermaritzburg en Sudáfrica. En Asia y el Pacífico, el Instituto Tongji de Medio Ambiente para el Desarrollo Sostenible del PNUMA dio inicio oficialmente al programa de Maestría internacional sobre medio ambiente para el desarrollo sostenible en septiembre.

‘Árboles quemados’, comentario sobre el vandalismo ecológico y un llamado a respetar el medio ambiente, del artista Philippe Pastor, se instaló en el complejo de las Naciones Unidas en Nairobi en marzo de 2006. El PNUMA se ha sumado al Museo del Mundo Natural de San Francisco para crear conciencia sobre el medio ambiente por medio de la iniciativa Arte para el medio ambiente, valiéndose del lenguaje universal del arte como catalizador para hacer que las personas, las comunidades y los dirigentes centren su atención en los valores del medio ambiente. © Georgina Goodwin



## CONTRIBUCIONES AL FONDO PARA EL MEDIO AMBIENTE

Los gobiernos siguen siendo los donantes más importantes del PNUMA. Cuando se movilizan recursos se hace hincapié en asegurar contribuciones voluntarias suficientes y cada vez mayores de todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas. Es importante que aumente la base de donantes. En los últimos cuatro años (2003–2006) se ha utilizado la escala indicativa de cuotas de carácter voluntario y cerca de 150 países han efectuado pagos al Fondo para el Medio Ambiente.

Como resultado de las decisiones del Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial, el Director Ejecutivo del PNUMA prorrogó la etapa piloto de la escala de cuotas indicativa de carácter voluntario hasta el actual bienio 2006–2007. En la nueva escala se tomó en consideración un aumento de la cuantía de las contribuciones anuales de 65 a 72 millones de dólares, cantidad que equivale a la mitad del presupuesto del Fondo para el Medio Ambiente, de 144 millones de dólares, aprobado por el Consejo de Administración para 2006–2007.

Para mantener la estabilidad del apoyo financiero al PNUMA, se invitó a muchos países a que incrementaran sus pagos o mantuvieran contribuciones anuales elevadas. La mayoría de los principales países donantes, cerca del 90% de los 30 principales donantes, aumentaron sus contribuciones, la mayoría en pequeñas cantidades, o en la misma elevada cuantía anterior. Algunos países duplicaron o incluso triplicaron sus pagos para aproximarse o superar sus niveles de contribuciones indicativas de carácter voluntario y la escala de cuotas de las Naciones Unidas. Lamentablemente, hubo al mismo tiempo casos en que donantes importantes redujeron sus pagos anuales voluntarios, entre ellos uno de los principales países donantes, que no aportó al Fondo para el Medio Ambiente en 2006. De resultados de ello y pese

a que más de 60 países aumentaron sus pagos, se prevé que el ingreso total del Fondo para el Medio Ambiente esté casi 12 millones de dólares por debajo de la meta de 72 millones de dólares para 2006.

En diciembre de 2006, el PNUMA recibió contribuciones de 108 países y los pagos siguen llegando. Previendo que haya pocas contribuciones en mora, el PNUMA calcula recibir aproximadamente 59.200.000 dólares y no recibir contribución alguna de uno de los diez principales donantes. Esto representa 400.000 dólares menos que en 2005.

### CRECIMIENTO DE LOS FONDOS COMPLEMENTARIOS Y DEL APOYO PARA FINES ESPECIFICOS

Si bien para el PNUMA sigue siendo una máxima prioridad en la recaudación de fondos la movilización de contribuciones suficientes al Fondo para el Medio Ambiente básico, los fondos complementarios, incluidos los fondos fiduciarios, el apoyo a esos fondos y las contribuciones para fines específicos, son vitales para la organización, ya que permiten al PNUMA ejecutar todo el programa de trabajo aprobado por el Consejo de Administración.

En 2006, el PNUMA siguió trabajando en sus acuerdos de asociación vigentes con Bélgica, Irlanda, Noruega y Suecia y concertó una nueva alianza a largo plazo con el Gobierno de España mediante la firma de un Acuerdo marco en noviembre de 2006. Esta cooperación se centrará fundamentalmente, aunque no exclusivamente, en el apoyo al logro de los objetivos de desarrollo del milenio, en particular los objetivos 1 y 7. Otro acuerdo de asociación a largo plazo con los Países Bajos terminó a mediados de 2006 y actualmente se está evaluando.

### CONTRIBUCIONES AL FONDO PARA EL MEDIO AMBIENTE 2004 – 2006: 20 PRINCIPALES DONANTES

País	2004	2005	2006	TOTAL
Reino Unido	7 672 560	7 986 720	7 875 000	23 534 280
Alemania	6 945 516	6 641 934	7 005 762	20 593 212
Países Bajos	6 020 352	6 003 878	6 269 453	18 293 683
Estados Unidos	5 910 100	6 571 368	5 750 000	18 231 468
Francia	4 614 262	4 000 000	4 340 000	12 954 262
Finlandia	3 364 760	3 601 026	3 648 788	10 614 574
Japón	3 400 000	3 230 000	3 020 198	9 650 198
Suiza	2 827 216	2 997 548	2 914 219	8 738 983
Suecia	2 800 532	2 883 512	2 677 818	8 361 862
Dinamarca	2 658 662	2 441 717	2 603 511	7 703 890
Noruega	2 134 259	2 370 305	2 221 597	6 726 161
Italia	3 072 800	2 886 960	- ***	5 959 760
Canadá	1 984 890	2 058 894	792 088	4 835 872
España	950 902	709 500	1 836 940	3 497 342
Bélgica	758 920	730 195	776 741	2 265 856
Irlanda	381 795	396 187	1 001 039	1 779 021
Austria	509 543	520 953	497 438	1 527 934
Federación de Rusia	500 000	500 000	500 000	1 500 000
Australia	424 600	428 450	413 050	1 266 100
Luxemburgo	165 718	189 180	416 745	771 643
<b>TOTAL</b>	<b>57 097 387</b>	<b>57 148 327</b>	<b>54 560 387</b>	<b>168 806 101</b>
<b>TOTAL MUNDIAL</b>	<b>59 538 474*</b>	<b>59 639 599*</b>	<b>59 200 000**</b>	<b>178 378 073</b>

\* incluye las promesas de contribuciones

\*\* incluye las estimaciones

\*\*\* no se ha recibido aún la promesa de contribución

## CONTRIBUCIONES AL FONDO PARA EL MEDIO AMBIENTE DEL PNUMA 2000–2006

	2000	2001	2002	2003	2004 *	2005 *	2006 **
Contribuciones y promesas de contribuciones (en millones de dólares EE.UU.)	41	44,11	48,3	52,6	59,5	59,6	59,2

\* incluye promesas de contribuciones y estimaciones

\*\* incluye promesas de contribuciones y estimaciones, excepto la estimación correspondiente a Italia

## FONDO PARA EL MEDIO AMBIENTE: PAÍSES QUE AUMENTARON SUS CONTRIBUCIONES/PROMESAS DE CONTRIBUCIONES 2005 – 2006

País	Contribuciones y promesas de contribuciones en 2005 (dólares de los EE.UU.)	Contribuciones y promesas de contribuciones en 2006 (dólares de los EE.UU.)	Incremento (dólares de los EE.UU.)
1 Alemania	6 641 934	7 005 762	363 828
2 Andorra	25 522	31 800	6 278
3 Bélgica	730 195	776 741	46 546
4 Brunei Darussalam	9 980	10 000	20
5 Bulgaria	6 000	6 600	600
6 Burkina Faso	-	1 000	1 000
7 Camboya	1 000	8 484	7 484
8 Chile	10 000	20 000	10 000
9 China	200 000	250 000	50 000
10 Chipre	15 000	22 000	7 000
11 Colombia	17 630	62 000	44 370
12 Croacia	11 000	23 000	12 000
13 Dinamarca	2 441 717	2 603 511	161 794
14 Egipto	9 000	17 000	8 000
15 Eslovaquia	20 000	30 000	10 000
16 Eslovenia	48 600	50 000	1 400
17 España	709 500	1 836 940	1 127 440
18 Estonia	6 000	7 500	1 500
19 Etiopía	-	1 000	1 000
20 Fiji	-	4 478	4 478
21 Filipinas	2 349	5 792	3 443
22 Finlandia	3 601 026	3 648 788	47 762
23 Francia	4 000 000	4 340 000	340 000
24 Grecia	175 000	200 000	25 000
25 Granada	-	600	600
26 Guatemala	-	4 300	4 300
27 Guinea-Bissau	-	700	700
28 Haití	-	49 351	49 351
29 Hungría	72 000	80 000	8 000
30 Islandia	20 000	25 000	5 000
31 Indonesia	15 049	25 000	9 951
32 Irán	30 000	35 000	5 000
33 Irlanda	396 187	1 001 039	604 852
34 Israel	10 000	20 000	10 000
35 Kazajstán	-	10 000	10 000
36 Lesotho	10 000	10 165	165
37 Letonia	6 000	9 500	3 500
38 Lituania	7 179	7 200	21
39 Luxemburgo	189 180	416 745	227 565
40 Malasia	30 000	40 000	10 000
41 Malta	9 000	10 000	1 000
42 Mauricio	4 800	5 000	200
43 México	100 000	383 053	283 053
44 Mónaco	12 000	20 000	8 000
45 Myanmar	1 000	1 500	500
46 Nueva Zelandia	155 000	160 000	5 000
47 Países Bajos	6 003 878	6 269 453	265 575
48 Panamá	8 000	10 000	2 000
49 República Checa	197 949	219 116	21 167
50 República Unida de Tanzania	1 175	1 200	25
51 Rumania	20 000	32 000	12 000
52 Rwanda	-	700	700
53 Siria	-	7 000	7 000
54 Suriname	-	700	700
55 Swazilandia	6 000	8 000	2 000
56 Trinidad y Tabago	3 362	10 000	6 638
57 Túnez	-	14 000	14 000
58 Turquía	100 000	125 000	25 000
59 Tuvalu	-	600	600
60 Uganda	-	1 659	1 659
61 Venezuela	20 000	30 000	10 000
<b>TOTAL</b>	<b>26 109 212</b>	<b>30 005 977</b>	<b>3 896 765</b>

\* Total de nuevos contribuyentes: 14