



Distr.: General  
9 de diciembre de 2011



**Consejo de Administración del  
Programa de las Naciones Unidas  
para el Medio Ambiente**

Español  
Original: Inglés

**12º período extraordinario de sesiones  
del Consejo de Administración/Foro  
Ambiental Mundial a Nivel Ministerial**

Nairobi, 20 a 22 de febrero de 2012

Tema 4 del programa provisional\*

**Nuevas cuestiones normativas: el medio ambiente y el desarrollo**

**Aplicación de la política y estrategia sobre el agua para el  
período 2009–2011 del Programa de las Naciones Unidas para el  
Medio Ambiente**

**Informe del Director Ejecutivo**

*Resumen*

El presente documento contiene un informe sobre los progresos en la aplicación de la política y estrategia sobre el agua para el período 2007-2012 del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente aprobadas por el Consejo de Administración en su decisión 24/16 A de 9 de febrero de 2007. Proporciona información sobre las actividades realizadas conforme a la política y estrategia desde el 25º período de sesiones del Consejo de Administración y sobre las enseñanzas extraídas de su aplicación. Dado que la política y estrategia sobre el agua finalizan en 2012, también se proponen actuaciones para seguir adelante.

\* UNEP/GCSS.XII/1.

## Introducción

1. La política y estrategia sobre el agua para el período 2007-2012 del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), aprobadas por el Consejo de Administración del PNUMA en su decisión 24/16 A de 9 de febrero de 2007, proporcionan un marco para realizar actividades relacionadas con el agua dentro de las seis prioridades temáticas interrelacionadas de la estrategia de mediano plazo para 2010-2013 del PNUMA.
2. Sirviéndose de la política y estrategia sobre el agua, el PNUMA ha realizado numerosas actividades para promover la adopción del enfoque ecosistémico en la gestión de los recursos hídricos, a fin de mejorar la seguridad del abastecimiento de agua y los medios de vida humanos. En el presente informe se resaltan algunos de los principales resultados obtenidos en el período 2009–2011. Se presentan más abajo de acuerdo con los componentes de la estrategia: evaluación, gestión y cooperación.

## I. Evaluación

3. Los objetivos del componente de la política y estrategia sobre el agua relativo a la evaluación son proporcionar una base de conocimientos a partir de la cual se puedan elaborar, gestionar, supervisar y evaluar los programas de recursos hídricos y alentar la integración de la gestión sostenible de estos recursos a las políticas y procesos de desarrollo; aumentar la concienciación de los interesados directos (incluido el público en general) y presentarles información sobre las cuestiones y los problemas relacionados con los recursos hídricos, incluida la demanda; y evaluar las amenazas, tendencias y cuestiones que van surgiendo, respecto de las cuales podría ser necesario adoptar medidas en el futuro.
4. El PNUMA realizó varios estudios para explicar a administradores, profesionales y encargados de planificación por qué motivo debían adoptar el enfoque ecosistémico con miras a reforzar el componente ambiental de la gestión integrada de los recursos hídricos, y contribuir así al desarrollo económico y social racional y reducir la pobreza, al tiempo que se hace frente a los riesgos. Se resaltan a continuación los resultados en la materia.

### A. Aumento de la concienciación sobre la función decisiva de los ecosistemas en la gestión de los recursos hídricos

5. En colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat), el PNUMA encabezó las celebraciones del Día Mundial del Agua de 2010 y 2011 en todo el sistema de las Naciones Unidas. El tema de las celebraciones de 2010, que tuvieron lugar en Nairobi, fue “Agua limpia para un mundo sano” y el de las celebraciones de 2011, que tuvieron lugar en Ciudad del Cabo (Sudáfrica), fue “Agua para las ciudades: respuestas al reto urbano”. Como consecuencia del aumento de la concienciación sobre la contribución de los ecosistemas al mantenimiento de la buena calidad del agua, el mecanismo de las Naciones Unidas para la coordinación interinstitucional sobre recursos hídricos (ONU-Agua) solicitó al PNUMA que llevase la iniciativa en la elaboración de directrices sobre la calidad del agua para los ecosistemas.
6. Por conducto del informe impulsado por el PNUMA sobre la situación en que se halla la aplicación de los enfoques integrados para la gestión de los recursos hídricos, que se ha de presentar a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, y bajo los auspicios de ONU-Agua, el PNUMA está contribuyendo a la concienciación mundial sobre la necesidad de mantener el buen ritmo en la mejora de la gestión de los recursos hídricos frente a problemas cada vez más numerosos, como el crecimiento de la población, la urbanización y las incertidumbres que se derivan del cambio climático y los desastres. Esa labor está atrayendo la atención sobre la degradación de los ecosistemas, los lugares especialmente sensibles desde el punto de vista ambiental, las zonas vulnerables y la contribución del enfoque ecosistémico a la gestión de los recursos hídricos.
7. Desde el 26º período de sesiones del Consejo de Administración, han aparecido diversas publicaciones del PNUMA en las que se promovía el enfoque ecosistémico para la gestión de los recursos hídricos, la adaptación al cambio climático y la seguridad en el abastecimiento de agua y los alimentos, que fueron reseñadas ampliamente por los medios de difusión. A raíz de su publicación sobre un enfoque basado en los servicios de los ecosistemas para la seguridad en el abastecimiento de agua y la seguridad alimentaria, el PNUMA fue invitado a participar en la elaboración de las declaraciones finales de la Semana Mundial del Agua de 2011 y en la conferencia internacional celebrada en noviembre de 2011 en Bonn (Alemania) para examinar el vínculo entre el agua, la energía y la seguridad alimentaria. Se están traduciendo otras publicaciones que los gobiernos y otros

interesados directos están utilizando ampliamente como materiales de referencia que se tienen en cuenta en la elaboración de políticas y la planificación normativa.

8. Gracias a la labor del PNUMA y sus asociados, cada vez se reconoce más la importante contribución de los ecosistemas a la gestión de los recursos hídricos, como demuestra el lugar destacado que ocupan los ecosistemas en la agenda de los eventos internacionales relacionados con el agua. Por ejemplo, el PNUMA pronunció cuatro discursos principales durante las dos últimas Semanas del Agua, lo que le permitió influir en las políticas mundiales. Además se invitó al PNUMA a intervenir en reuniones regionales sobre el agua, como la Semana Africana del Agua, la Cumbre del Agua de Asia - Pacífico y las reuniones del Consejo Árabe del Agua, con lo que influyó en las políticas en los planos regional y subregional.

## **B. Mejora de la base de conocimientos para la gestión de los recursos hídricos**

9. La serie de informes *Perspectivas del Medio Ambiente en África* y la publicación *Africa: Atlas of Our Changing Environment* aumentaron la conciencia de la crisis del agua que se avecina. Por consiguiente, el Consejo de Ministros Africanos sobre el Agua solicitó al PNUMA que preparase una evaluación para el sector del agua que le permitiese adoptar decisiones bien fundamentadas. Se preparó el *Atlas del Agua en África*, que fue ampliamente reseñado en los medios de difusión internacionales y llevó al Consejo a solicitar a sus comités técnicos que determinasen las esferas prioritarias que necesitaban especial atención. El PNUMA recibió también solicitudes de comisiones económicas regionales y organizaciones de cuencas hidrográficas (por ejemplo, la Comisión del curso del río Zambeze) para que pusiese de manifiesto la situación en sus esferas de competencia.

10. El Programa del Agua del Sistema Mundial de Vigilancia del Medio Ambiente del PNUMA es un programa internacional de vigilancia de la calidad del agua cuyo objetivo es comprender los problemas relacionados con la calidad de las aguas continentales de todo el mundo, en el que los países proporcionan voluntariamente datos de sus programas nacionales de vigilancia que se utilizan en muchas publicaciones de las Naciones Unidas. Para que el programa pueda continuar proporcionando esa información, el Gobierno del Canadá prometió 2,5 millones de dólares canadienses durante los próximos cinco años a fin de impulsar actividades en el plano nacional como garantizar la calidad de los datos y efectuar evaluaciones de resultados de muestras.

11. El Programa sobre Evaluación de Aguas Transfronterizas, aplicado conjuntamente por el PNUMA, el Programa Hidrológico Internacional de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y otros asociados, elaboró indicadores para los cinco tipos principales de masas de agua transfronterizas (cuencas de ríos, cuencas de lagos, acuíferos, grandes ecosistemas marinos y mares abiertos) y un instrumento de seguimiento para evaluar las repercusiones de las intervenciones humanas. Esas actividades están contribuyendo a que en la planificación se utilicen los recursos de un modo más eficaz y se traten los conflictos internacionales sobre recursos compartidos. El instrumento se utilizará para efectuar una evaluación mundial inicial que sirva de base de referencia, a la que seguirá posteriormente una segunda evaluación en la que se definirán los lugares especialmente sensibles, se realizará un análisis de la cadena causal y se harán previsiones, de modo que se produzca información para asignar financiación y distribuir información a los programas transfronterizos del Fondo para el Medio Ambiente Mundial de análisis de diagnóstico y actuación estratégica para los sistemas hidrográficos transfronterizos.

## **C. Suministro de información sobre amenazas, tendencias y cuestiones que van surgiendo**

12. El PNUMA continúa efectuando evaluaciones del agua que gobiernos, organizaciones y la sociedad civil están utilizando para adoptar decisiones. La vulnerabilidad del bosque Mau, una reserva de agua de Kenya, fue reconocida utilizando información proporcionada en la publicación *Africa: Atlas of our Changing Environment*. En consecuencia, el Gobierno de Kenya, el PNUMA y otros asociados elaboraron un programa integral de gran importancia destinado al restablecimiento del bosque. El programa, que depende de la oficina del Primer Ministro, está haciendo que los gobiernos presten mayor atención a las cuestiones ambientales.

## **II. Gestión**

13. El componente de la política y estrategia sobre el agua relativo a la gestión se centra en los tres pilares de la gestión integrada de los recursos hídricos (ambiental, económico y social) y tiene por objetivos: el fortalecimiento del entorno propicio; el fortalecimiento de las funciones institucionales que posibilitan una interacción eficaz entre los distintos niveles administrativos y los interesados directos; y la mejora del acceso a los instrumentos de gestión. Puesto que las actividades que

contribuyen a esos pilares son intersectoriales, los resultados de las actividades realizadas por el PNUMA en la esfera de este componente se presentan conforme a las esferas temáticas seleccionadas de la política y estrategia sobre el agua.

### **A. Incorporación de los ecosistemas en el proceso de desarrollo**

14. Los países están elaborando planes de gestión integrada de los recursos hídricos en respuesta al Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Un análisis de la elaboración de esos planes efectuado en 2006 reveló que el componente relativo a los ecosistemas era deficiente. Desde entonces, el PNUMA ha prestado apoyo a los gobiernos de Côte d'Ivoire, Gambia, Guinea-Bissau, Liberia, Sierra Leona y el Togo para elaborar esos planes y reforzar el componente relativo a los ecosistemas. Los planes se utilizaron para establecer estructuras con las que promover una gestión de los recursos hídricos que fuese participativa, incluyendo asociaciones con interesados nacionales con operaciones en todos los países, y para movilizar recursos de los asociados para el desarrollo con los que mejorar la gestión de los recursos hídricos. El PNUMA facilitó también la formulación de la primera política nacional de Liberia sobre el agua, que constituye ahora la piedra angular de su enfoque para la gestión sostenible de los recursos hídricos.

### **B. Restauración de ecosistemas**

15. Los países están reconociendo cada vez más la importancia que tienen los ecosistemas para la seguridad del abastecimiento de agua en la gestión de los recursos hídricos. Sin embargo, el enfoque ecosistémico aplicado a la gestión de los recursos hídricos es relativamente nuevo, y la mayoría de los profesionales y los administradores tienen un conocimiento inadecuado de cómo funcionan los ecosistemas, de qué aportan a la gestión de los recursos hídricos y de cómo se deberían gestionar para que puedan seguir proporcionando servicios de los ecosistemas. Ese problema se ve exacerbado por la falta de los instrumentos correspondientes y la inaccesibilidad a ellos, lo que significa que se siguen empleando prácticas que causan una degradación importante de los ecosistemas.

16. Para desarrollar los instrumentos necesarios, el PNUMA colaboró con ONU-Agua y constituyó asociaciones con muchas instituciones. Los manuales de capacitación y las directrices elaborados se están utilizando para reforzar la capacidad de los profesionales y los administradores de los recursos hídricos de gestionar los ecosistemas en los planos mundial y local. Por ejemplo, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (el organismo de cooperación internacional de Alemania) utilizó una publicación sobre la captación del agua de lluvia para capacitar a funcionarios de Marruecos que se ocupan de cuestiones relacionadas con el agua, y el Instituto de Investigación para la Conservación del Agua de Gansu utilizó un manual sobre ecosistemas en su programa mundial de capacitación.

17. Para lograr resultados tangibles, los profesionales y los administradores de los recursos hídricos deberían aplicar los planes elaborados, utilizar las directrices y aplicar los conocimientos y las competencias técnicas adquiridos para lograr cambios sobre el terreno. El PNUMA está ejecutando proyectos basados en lugares concretos para demostrar la aplicación de instrumentos en los humedales del Iraq, el lago Tondano (Indonesia), el río Tana (Kenya) y el lago Faguibine (Malí).

18. Desde 2004, el PNUMA ha estado prestando apoyo al Gobierno del Iraq en el largo proceso de rehabilitación de sus humedales degradados. Mediante actividades de sensibilización, creación de capacidad y demostraciones, se han emprendido labores para aumentar la calidad del agua, restaurar humedales y mejorar el acceso a las instalaciones de agua y saneamiento utilizando tecnologías ambientalmente racionales. Gracias a las distintas fases del proyecto (2004–2009) se logró proporcionar acceso al agua potable a 25.000 personas, con lo que se confirmaron los beneficios de la restauración de los ecosistemas por conducto de proyectos piloto. Al mismo tiempo, sin embargo, en el proyecto se detectó la necesidad de preparar un plan de gestión sostenible a largo plazo.

19. Sobre la base de esas conclusiones, en 2009 se puso en marcha un nuevo proyecto conjunto con la UNESCO utilizando las Directrices Prácticas para la Aplicación de la Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural como orientación para planificar la gestión de los humedales del Iraq, a fin de proteger los valores ambientales, biológicos, históricos y culturales excepcionales de la zona. La adhesión del Iraq al Convenio sobre la Diversidad Biológica hizo que la diversidad biológica se convirtiese en una prioridad nacional. Los productos previstos de ese proyecto se incluirán en el plan a largo plazo para la gestión y la conservación de los humedales.

20. Un proyecto para restaurar el ecosistema del lago Faguibine se está ejecutando por conducto de actividades como limpiar los cauces atarquinados de los ríos, estabilizar las riberas y las dunas de arena, reforzar la capacidad de las comunidades de participar en la elaboración del plan de gestión de la subcuenca y los instrumentos de gestión de los recursos hídricos y ampliar las redes de seguimiento. Se pueden ver claramente los efectos del proyecto en la llegada, antes de lo previsto, de mayores

cantidades de agua al lago, con lo que han mejorado la productividad y los medios de vida de las comunidades. Las comunidades locales participan cada vez más en la modificación de cómo usan los pastos y los recursos pesqueros y en la elaboración del plan de gestión de la subcuenca.

21. El modelo hidrológico preparado, la valoración de los ecosistemas efectuada y la capacitación impartida como parte del proyecto se están utilizando para ampliar la red de vigilancia hidrológica y para elaborar el plan de gestión de la subcuenca. Se constituyeron grupos de gestión de la subcuenca. En el plano nacional, gracias al proyecto se estableció un diálogo con los ministerios principales en la materia y se estableció una oficina para que analizase los retos a largo plazo asociados con el ecosistema del lago. Los resultados positivos hicieron que el PNUMA pudiese movilizar más de 6 millones de dólares de los Estados Unidos de América del Banco Central de los Estados de África Occidental para ejecutar la fase siguiente del proyecto.

22. En el lago Tondano (Indonesia), los interesados directos elaboraron un programa de gestión siguiendo un enfoque ecosistémico y sustituyeron las medidas de gestión anteriores, que no estaban coordinadas y tenían efectos mínimos sobre el terreno. El nuevo programa redujo los solapamientos y forjó sinergias entre los agentes, y las instituciones públicas y el sector privado se comprometieron a financiar la aplicación del programa dentro de sus recursos.

23. En Guatemala, con apoyo del sector privado, el PNUMA colaboró con el Gobierno del país y el Centro Universitario de Oriente de la Universidad de San Carlos para concienciar sobre cómo contribuye la captación del agua de lluvia a la gestión de los ecosistemas y a la adaptación al cambio climático en Guatemala. El proyecto se ejecutó mediante el establecimiento en la Universidad de un centro regional de creación de capacidad en la esfera del agua de lluvia; la elaboración de módulos sobre técnicas de capacitación en la captación del agua de lluvia; y la capacitación de unas 300 instituciones públicas locales (que representaban a los ministerios de medio ambiente, agricultura y salud, entre otros), líderes de grupos de mujeres y comunitarios y organizaciones cooperativas en técnicas de captación del agua de lluvia; y la construcción en la Universidad de sistemas de demostración para captar agua de lluvia.

24. El proyecto aumentó la conciencia sobre la cuestión y como consecuencia de ello, en el programa de estudios universitarios se incluyó un programa de capacitación sobre la captación del agua de lluvia, además de consolidarse asociaciones duraderas entre las autoridades encargadas del medio ambiente y los consejos locales y regionales. Además, el Consejo Departamental de Desarrollo aprobó una dotación de 1,6 millones de quetzales (unos 203.000 dólares de los Estados Unidos), mucho más que el presupuesto para todo el proyecto, destinada a promover y ejecutar proyectos de captación del agua de lluvia, incluida capacitación, en 2012.

25. En Kenya, los encargados de la zona de la cuenca del río Tana elaboraron una estrategia de gestión que están aplicando en el plano local las asociaciones de usuarios de recursos hídricos. Con el apoyo del PNUMA y sus asociados, las asociaciones de usuarios de recursos hídricos de Ekalakala y Mathauta elaboraron planes de gestión de la subcuenca utilizando un enfoque ecosistémico. La comunidad y la zona de la cuenca del Tana contribuyeron financieramente a la ejecución de los planes. Se mejoró el acceso a los recursos hídricos mediante la construcción de diques de arena para reducir el atarquinamiento del río Tana. Con esas iniciativas también se suministra agua para la agricultura y el desarrollo, con lo que se mejora el bienestar humano.

26. Chicualacuala (Mozambique) padece inundaciones y sequías causadas por fenómenos climatológicos extremos. Para consolidar la capacidad de las comunidades de enfrentarse al cambio climático, el PNUMA, en asociación con ONU-Hábitat y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, ayudó a la comunidad a elaborar un plan de gestión de los recursos hídricos basado en la reducción de los modelos mundiales sobre el cambio climático y contribuyó a aumentar la sensibilización mediante una visita sobre el terreno a Kenya. En la visita se demostró la importancia de almacenar agua de varios modos (tierra, tanques y acuíferos) y se indicaron las tecnologías para cada uno de ellos. Los jóvenes que recibieron capacitación en captación del agua de lluvia adquirieron conocimientos que utilizan ahora fuera de la zona del proyecto para construir instalaciones de recogida de agua de lluvia para los residentes, con lo que se mejora el acceso al agua y se crea empleo en una zona en la que los puestos de trabajo son escasos.

### **C. Gestión de la demanda de agua y conservación del agua**

27. El PNUMA está ejecutando proyectos sobre gestión y eficiencia en la esfera de la demanda de agua para velar por que las industrias cuyo funcionamiento depende en gran medida del agua, los suministradores de agua y los gobiernos de los países en desarrollo promuevan una mejor gestión del agua mediante cambios en las operaciones y las cadenas de suministro y las asociaciones entre el sector público y el privado. En colaboración con la iniciativa CEO Water Mandate del Pacto Mundial,

y como parte de una iniciativa de colaboración entre el sector público y el sector privado, el PNUMA está ayudando a empresas a elaborar y aplicar políticas y prácticas sobre la sostenibilidad en la esfera del agua. Se celebraron seminarios de creación de capacidad en Asia sudoriental (Camboya, Tailandia y Viet Nam) y América Latina (Argentina, Brasil y México). En Asia, la mejora de la capacidad se utilizó para analizar la huella hídrica en Viet Nam como instrumento de gestión del agua y para desarrollar proyectos piloto en la industria del vestido. En América Latina, se utilizó para elaborar y ejecutar proyectos piloto sobre la huella hídrica.

28. En 2007, el PNUMA estableció el Grupo Internacional de Expertos sobre Gestión Sostenible de los Recursos con objeto de proporcionar un impulso científico para desvincular el crecimiento económico del uso de los recursos y la degradación ambiental. Los informes del Grupo recibieron amplia difusión en los medios y fueron descargados numerosas veces, lo que indica que hay una gran demanda de ese tipo de información. Se están preparando otros dos informes (uno sobre la desvinculación del crecimiento económico del uso del agua y otro sobre la cuantificación de la productividad de los recursos hídricos) para que la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible los examine en 2012.

29. También hay otras tantas publicaciones en la materia. El capítulo dedicado al agua en el informe titulado *Hacia una economía verde: Guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza* muestra el modo en que acelerar las inversiones en los ecosistemas que dependen del agua, las infraestructuras de recursos hídricos, la eficiencia en el aprovechamiento y la gestión del agua, junto con políticas efectivas, puede dar un gran impulso a la seguridad del abastecimiento de agua y la seguridad alimentaria, mejorar la salud humana y promover el crecimiento económico. La publicación *Water Footprint and Corporate Water Accounting for Resource Efficiency* proporciona un panorama general de las iniciativas públicas y privadas, además de los métodos e instrumentos para la contabilidad y la eficiencia de los recursos hídricos de todo el mundo, mientras que la publicación *E vínculo entre la bioenergía y los recursos hídricos* proporciona recomendaciones y explica resumidamente las opciones con respecto a la bioenergía en apoyo de una economía verde. La información de esas publicaciones se está utilizando para preparar un informe destinado a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, dado que uno de sus temas es la economía verde.

#### **D. Gestión de los recursos hídricos transfronterizos**

30. La mayoría de los ríos son compartidos entre más de un país. En consecuencia, es necesaria una cooperación en la gestión, por ejemplo mediante instituciones basadas en acuerdos jurídicos bien concebidos para gestionar los recursos. Esas instituciones son piezas fundamentales para la gobernanza ambiental. A pesar de los notables progresos, las organizaciones de cuencas hidrográficas siguen careciendo de un mecanismo adecuado para compartir las experiencias y las enseñanzas obtenidas que se pueda utilizar también para articular sus prioridades.

31. El PNUMA y el Consejo de Ministros Africanos sobre el Agua celebraron una reunión consultiva para las organizaciones africanas de cuencas hidrográficas en paralelo al Primer Foro Internacional sobre el Medioambiente para los Organismos de Cuencas, celebrado en octubre de 2011 en Bangkok. La reunión estimuló el diálogo entre las organizaciones de cuencas hidrográficas sobre su contribución a procesos internacionales, como el VI Foro Mundial del Agua y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible. Puesto que ningún instrumento internacional se ocupa específicamente de los recursos de agua dulce, las organizaciones africanas de cuencas hidrográficas señalaron como cuestión urgente la ratificación de la Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación, de 1997, estimando que esa Convención era un instrumento importante para reforzar la cooperación y promover la gestión sostenible de los recursos hídricos transfronterizos en más de 50 ríos transfronterizos de África. En consecuencia, los participantes en la reunión y el Consejo solicitaron al PNUMA que promoviese la ratificación de la Convención y considerase la posibilidad de proporcionar servicios de secretaría.

32. El PNUMA siguió ejecutando un proyecto binacional sobre la gestión integrada de los recursos hídricos en el lago Titicaca, el río Desaguadero, el lago Poopó y el salar de Coipasa. El proyecto, que tenía por objetivo evaluar y actualizar los niveles de emisión de contaminantes, incorporó los ecosistemas en el sistema binacional de información que orienta la adopción de decisiones sobre la calidad del agua para el consumo humano, la pesca y la agricultura. Como consecuencia de las actividades de sensibilización llevadas a cabo, se promovió una cultura nueva de confianza, colaboración, transparencia y apoyo mutuo, como indica la disposición de los Gobiernos del Perú y del Estado Plurinacional de Bolivia a compartir información. Los interesados (comunidades locales e indígenas, instituciones académicas y de investigación nacionales y locales) participan ahora activamente en la gestión del lago. La capacitación de personal de laboratorio y la

cooperación Sur-Sur entre los países hizo posible que los laboratorios analizaran sus muestras en el país en lugar de enviarlas al extranjero, con lo que se redujeron los costos. Los resultados de los estudios sobre la calidad del agua efectuados como parte del proyecto se utilizan para la planificación conjunta de futuras inversiones con las que solucionar el problema de la contaminación del agua.

33. En el Mar Caspio, la explotación de petróleo y gas está en pleno auge y el riesgo de incidentes aumenta cada día. El PNUMA, en su condición de secretaría provisional del Convenio marco para la protección del medio marino del Mar Caspio (Convenio de Teherán) y en consulta estrecha con la Organización Marítima Internacional y las principales empresas de petróleo y de gas reunidas en el marco de la Iniciativa regional para la preparación ante los derrames de hidrocarburos, contribuyó a las negociaciones del Protocolo sobre la preparación, la respuesta y la cooperación regionales en la lucha contra los incidentes de contaminación por hidrocarburos. Después de más de cinco años de negociaciones, los cinco Estados ribereños (Azerbaiyán, Federación de Rusia, Kazajistán, República Islámica del Irán, y Turkmenistán) firmaron el Protocolo en 2011, lo que supone un gran logro en una región en la que las tensiones son fuertes y los acuerdos, difíciles de alcanzar.

34. Dos publicaciones importantes, una sobre la gestión integrada de los recursos hídricos en las cuencas transfronterizas y otra sobre los enfoques ecosistémicos en la gestión integrada de los recursos hídricos, se presentaron en la Semana Mundial del Agua celebrada en 2011 en Estocolmo y estimularon los debates entre los interesados de organizaciones de cuencas hidrográficas sobre la aplicación de la gestión integrada de los recursos hídricos a esa escala y la adopción del enfoque ecosistémico.

## **E. Medio ambiente y seguridad: gestión posterior a los desastres**

35. En todo momento hay algún conflicto devastando algún lugar del mundo que produce sufrimiento humano, pérdidas económicas y degradación ambiental. Durante el proceso de recuperación, la atención se centra normalmente en los aspectos sociales y económicos, con escasa consideración de las cuestiones ambientales. No obstante, en un intento por cambiar esa mentalidad, el PNUMA efectuó una evaluación de los problemas relacionados con el agua en la República Democrática del Congo que, posteriormente, fue utilizada por el Gobierno para elaborar su normativa y su estrategia sobre el agua después de los conflictos.

36. En el Sudán, la labor de evaluación del PNUMA puso de manifiesto los riesgos a que se enfrentaban los campamentos de desplazados internos como consecuencia del agotamiento de las aguas subterráneas por las tomas incontroladas de agua potable. Como consecuencia, se creó un programa conjunto sobre las aguas subterráneas en el que colaboran el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, el PNUMA y organizaciones no gubernamentales con el que se integran en sus operaciones la supervisión de los niveles de las aguas subterráneas y sus tomas. Los resultados de la evaluación se utilizaron para reunir fondos destinados a aplicar las recomendaciones formuladas en el informe.

37. El PNUMA facilitó también reuniones técnicas y visitas sobre el terreno en las que participaron encargados superiores de la adopción de políticas y expertos técnicos de Sudáfrica y el Sudán para intercambiar enseñanzas sobre la gestión del agua, que llevaron a que se adoptase la gestión integrada de los recursos hídricos como una de las ideas decisivas de la política del Sudán en la esfera del agua y a que se elaborasen planes para la gestión integrada de los recursos hídricos en cuencas escogidas de Darfur, con planes para reproducir el proceso en otras zonas. En Nigeria, los resultados de la evaluación efectuada por el PNUMA sobre la contaminación en Ogoniland están siendo utilizados por el Gobierno en la planificación de las medidas para luchar contra ella.

## **F. Infraestructura y desarrollo sostenible**

38. La falta de atención presta a los problemas ambientales y sociales de los grandes proyectos de infraestructura ha contribuido a la degradación de los ecosistemas, la pérdida de medios de vida y una disminución del bienestar humano. El PNUMA ha reforzado la capacidad de los países de tener en cuenta los ecosistemas al planificar infraestructuras nuevas y actualizar las antiguas. Tres manuales de capacitación elaborados por el PNUMA (sobre evaluación exhaustiva de las opciones, planes de gestión ambiental y reparto de beneficios en las grandes infraestructuras) se utilizaron para capacitar a funcionarios públicos superiores de la Comunidad de África Meridional para el Desarrollo y la Comunidad de África Oriental en seminarios celebrados en Gaborone y Mbabane. Los manuales se incluyeron en el programa de capacitación de Waternet, la mayor red de capacitación en la esfera del agua de África meridional y aseguraron la sostenibilidad de la iniciativa.

39. Además, el PNUMA publicó *The World Commission on Dams +10: Revisiting the Large Dam Controversy*, un examen al cabo de 10 años del informe de la Comisión Mundial sobre Represas, y llevó a cabo una encuesta en línea titulada “WCD+10: Uptake, impact and perspectives”. El

material, presentado durante la Semana Mundial del Agua de 2010, estimuló nuevos debates sobre el desarrollo sostenible de las represas. Varios asociados para el desarrollo manifestaron su interés en contribuir a un nuevo diálogo sobre las represas, una cuestión que fue examinada en la conferencia internacional celebrada en noviembre de 2011 en Bonn sobre el vínculo entre el agua, la energía y la seguridad alimentaria.

## **G. Promoción de tecnologías ambientalmente sostenibles**

40. El PNUMA está promoviendo tecnologías ambientalmente sostenibles para mejorar la eficiencia en el uso del agua y el saneamiento. En Bauang (Filipinas), el PNUMA ayudó a comunidades a instalar letrinas de saneamiento ecológicas que no utilizan agua. Se utiliza orina, en lugar de abono inorgánico, en jardines y en granjas para cultivos como guayabos, con lo que no solo se reduce el costo del abono, sino que también se establece un vínculo entre los habitantes de las ciudades y los del campo. El emplazamiento del proyecto es reconocido como una ciudad avanzada por su uso de tecnologías descentralizadas y ambientalmente sostenibles para el saneamiento. Recibe muchos visitantes, incluso del extranjero, lo que significa que el ejemplo de sus éxitos obtiene una amplia difusión. Esa mejor práctica se analizará con miras a ampliarse alcance en otros países de Asia donde el saneamiento es un problema importante.

## **H. Cambio climático**

41. El PNUMA lleva ejecutando desde 2010 un proyecto sobre la adaptación al estrés hídrico causado por el cambio climático en la cuenca del Nilo, en asociación con la Iniciativa sobre la cuenca del Nilo y la Asociación Mundial para el Agua (África oriental). El proyecto tiene por objeto reducir los efectos causados por el exceso o la falta de agua. Está haciendo que aumente la resistencia de los ecosistemas y las economías más vulnerables a ese estrés impulsando la capacidad adaptativa esencial y haciendo pruebas sobre la adaptación en lugares especialmente sensibles con intervenciones técnicas, normativas y financieras. El proyecto opera en Burundi, Egipto, Eritrea, Etiopía, Kenya, la República Democrática del Congo, la República Unida de Tanzania, Rwanda, el Sudán y Uganda. Los resultados de la evaluación efectuada se utilizaron para definir zonas vulnerables y poner en marcha proyectos experimentales. Además, se aumentó la conciencia sobre la adaptación al cambio climático basada en los ecosistemas y la importancia de la participación de los interesados, permitiendo a las comunidades que elaborasen proyectos sobre la adaptación basada en los ecosistemas.

42. Puesto que los ecosistemas regulan los efectos de las inundaciones y las sequías sobre las cuencas hidrográficas, a efectos de planificación es importante cuantificar por tipos su contribución a la atenuación de las inundaciones y las sequías. El PNUMA está ejecutando un proyecto para evaluar la función que desempeñan los ecosistemas en la regulación del flujo en la cuenca del río Zambeze y ha elaborado una metodología sencilla para cuantificar las funciones de regulación natural de flujos que realizan los ecosistemas. La Comisión del curso del río Zambeze está utilizando la metodología utilizada y la información adquirida como factor clave en su instrumento de apoyo a las decisiones sobre las represas con objeto de atenuar las consecuencias de las inundaciones y las sequías sobre la cuenca. El proyecto también estimuló la investigación para cuantificar la función regulatoria de los ecosistemas a efectos de planificación y gestión.

## **I. Creación de capacidad**

43. En el marco de un proyecto sobre gestión integrada de los recursos hídricos y zonas costeras en América Latina y el Caribe, se impartieron 10 cursos de capacitación en los planos nacional y regional sobre cuestiones concretas como la calidad del agua, las organizaciones de cuencas hidrográficas, la glaciología, la hidrogeología y la gestión integrada de los recursos hídricos y las zonas costeras. Los cursos de capacitación iban dirigidos a funcionarios públicos de nivel intermedio y superior y a periodistas. En el caso de estos últimos, ahora están más familiarizados con las cuestiones relacionadas con el agua y han creado plataformas virtuales para el intercambio de conocimientos, el debate y el establecimiento de contactos. Las noticias, reportajes o entrevistas que publican y emiten llegan a los encargados de la adopción de decisiones y contribuyen a concienciar al público de la región. Las comunidades y las autoridades locales, municipales y ambientales de la cuenca hidrográfica del río Coco (que abarca el sur de Honduras y el norte de Nicaragua) mejoraron sus capacidades de planificación, ha aumentado la participación de los interesados y la información reunida se utiliza para la adopción de decisiones. También se elaboraron manuales de capacitación.

## **III. Cooperación**

44. El PNUMA reconoce que, por sí solo, tiene una capacidad limitada para ejecutar todos los aspectos de la política y estrategia sobre el agua. Con el fin de crear sinergias con otros organismos

para aumentar su incidencia y evitar la duplicación de tareas, el PNUMA coopera con otras instituciones. Es un miembro activo de ONU-Agua, cuyo objetivo principal es facilitar el apoyo efectivo a los Estados Miembros para que hagan realidad los objetivos, metas y medidas relacionados con el agua y el saneamiento que tienen un plazo de cumplimiento, acordados por la comunidad internacional, como los Objetivos de Desarrollo del Milenio y el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible.

45. Además de ocupar la vicepresidencia de ONU-Agua, el PNUMA preside también su esfera temática prioritaria sobre la calidad del agua, el equipo de tareas sobre la gestión de los recursos hídricos y el equipo de tareas sobre la gestión de las aguas residuales. En el sector de la calidad del agua, el PNUMA encabezó el proceso de elaboración del documento de políticas de ONU-Agua sobre la calidad del agua, que orienta a los organismos de las Naciones Unidas y sus asociados en cuestiones relacionadas con la calidad del agua.

46. En 2006, el PNUMA, en asociación con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, preparó para la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible un análisis de los avances logrados en la elaboración de planes para la gestión integrada de los recursos hídricos en respuesta al Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. En 2010, al PNUMA se le pidió que evaluase los avances en la mejora de la gestión de los recursos hídricos para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible. Esa información está siendo utilizada por gobiernos y grupos subregionales y regionales en los debates y consultas con los que se están preparando para la Conferencia.

47. Los organismos de las Naciones Unidas, encabezados por el Programa Hidrológico Internacional preparan el *Informe sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo*, y en él se analizan problemas importantes relacionados con el agua. Es una fuente esencial de información sobre los problemas que van apareciendo y se utiliza para planificar y ejecutar actividades relacionadas con el agua que realizan el sistema de las Naciones Unidas, sus asociados e interesados. El PNUMA se encargó de preparar los capítulos relativos a los ecosistemas y la calidad del agua del cuarto informe, lo que le permitió influir en las políticas a ese nivel.

48. El PNUMA colabora también en la aplicación del Programa sobre Evaluación de Aguas Transfronterizas, como se describe más arriba.

#### IV. Enseñanzas extraídas y camino a seguir

49. La política y estrategia sobre el agua que orientan las actividades del PNUMA relacionadas con los recursos hídricos terminarán en 2012. Durante la aplicación de la política y la estrategia, el PNUMA, de acuerdo con su mandato, se centró en los aspectos ambientales de la gestión de los recursos hídricos. Entre 2010 y 2012, la aplicación de la política y estrategia sobre el agua se centró en las esferas de trabajo establecidas en las seis esferas prioritarias de la estrategia de mediano plazo, lo que significa que se hizo de modo transversal.

50. En un examen efectuado en junio de 2011 para reunir las enseñanzas extraídas en la aplicación de la política y estrategia sobre el agua se llegó a las conclusiones siguientes: la política y estrategia seguían siendo pertinentes respecto de los problemas y los retos a los que se enfrentaba el sector del agua; la política y estrategia eran demasiado amplias y era esencial una estrategia operacional que centrara las intervenciones del PNUMA conforme a los recursos disponibles en aquel momento; era necesario articular el valor que añadía el programa sobre el agua dulce al programa de trabajo del PNUMA utilizando un enfoque basado en los resultados; teniendo en cuenta los recursos limitados del PNUMA y su falta de presencia en el plano nacional, era necesaria más comunicación y se deberían establecer asociaciones nuevas o reforzar las existentes; y era fundamental aumentar el alcance de los proyectos y reproducirlos.

51. La reciente estrategia operacional sobre el agua dulce centra las actividades del PNUMA y concede mayor importancia a su capacidad de responder ante problemas contemporáneos decisivos, como el cambio climático, la degradación de los ecosistemas, las consecuencias de la urbanización rápida, la necesidad de solucionar la utilización ineficiente de los recursos y la gestión holística del agua en el marco de la economía verde. La nueva estrategia no sobrepasa los recursos humanos y técnicos de que dispone el PNUMA y responde a la necesidad de prestar asistencia para el desarrollo más eficazmente conforme a las ventajas comparativas y el ámbito de especialización del PNUMA, dentro del sistema de las Naciones Unidas y en relación con otros organismos.

52. El ideal general de la estrategia operacional está influido por el objetivo de la política y estrategia sobre el agua y la declaración sobre la visión de futuro que figura en la estrategia de mediano plazo del PNUMA, además de por las labores continuas para pasar a una economía verde.

Un grupo del PNUMA sobre el agua, en el que participan varias divisiones, estableció los elementos de la estrategia operacional para el período 2012–2016 y propuso la siguiente declaración de ideal a largo plazo: “Los sistemas saludables y perfectamente gestionados de agua dulce contribuyen al desarrollo sostenible y el bienestar humano”.

53. Tres prioridades estratégicas definen el marco para la estrategia operacional y describen los resultados previstos. Los logros previstos en el marco de las tres prioridades estratégicas son los siguientes:

a) *Respuesta al problema mundial de la calidad del agua*: los gobiernos, las empresas y las comunidades reconocen la importancia de invertir, por conducto de un enfoque integrado, la tendencia a la degradación de la calidad del agua en los sistemas mundiales de agua dulce y se inician medidas para mejorarla;

b) *Aprovechamiento de los ecosistemas acuáticos*: los servicios prestados por los ecosistemas se reconocen y se valoran como parte del desarrollo sostenible y los beneficios se comparten de un modo equitativo;

c) *Fortalecimiento de la resistencia ante el cambio climático por conducto de la gestión de los recursos hídricos*: se refuerza la capacidad de mitigar los peligros y los riesgos futuros relacionados con los recursos hídricos a que se enfrentan las funciones de los ecosistemas y las comunidades humanas y la capacidad de adaptarse ante ellos y ambas capacidades se integran en los sistemas de planificación y gestión en vigor.

54. Se prevé que, sobre la base de esta nueva estrategia operacional, en el futuro la aplicación de la política y estrategia sobre el agua y la presentación de información al respecto muestren mayores resultados en su incidencia.

---