



Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

El agua dulce representa tan solo el **2.5%** del agua del mundo

# Aguas saludables para el desarrollo sostenible

Estrategia operativa del PNUMA para el agua dulce (2012-2016)



**Fecha de publicación:** Agosto de 2012

**Consultor:** Jeremy Bird

**Equipo Coordinador:** Jacqueline Alder, Thomas Chiramba, Elizabeth Khanka, Peter Bjørnsen, Gareth Lloyd

**Grupo Interdivisional del Agua:** Mohamed Abdel-Monem, Fouad Abou-samra, Joana Akrofi, Maite Aldaya, Joseph Alcamo, Charles Arden-Clarke, Neville Ash, Sylvia Bankobeza, Mario Boccucci, Jessica Boucher, Robin Bovey, Brendan Bromwich, Surya Chandak, Nicolas Chudeau, David Coates, Anjan Datta, Salif Diop, Habib Elhabr, Ersin Esen, Norberto Fernandez, Ryuichi Fukuhara, Tessa Goverse, Mariarosa Giannotti, Gabriel Grimsditch, Maxwell Gomera, Niklas Hagelberg, Ampai Harakunarak, Ivonne Higuero, Margot Hill, Arab Hoballah, Alexander Juras, Richard, Kaguamba, Levis Kavagi, Sergei Khromov, Remy Kina, Arnold Kreilhuber, Alexandra Krekaho, Pushpam Kumar, Birguy Lamizana, Razi Latif, Shaoyi Li, Ingunn Lindeman, Cornis Lugt, Angela Lusigi, Janet Macharia, Chris Magero, Isabel Martinez, Elizabeth Migongo-Bake, Patrick M'mayi, Silas Mogoi, Vladimir Moshkalo, Ivo Mulder, Mara Murillo, Musonda Mumba, Takehiro Nakamura, Henry Ndende, Fatou Ndoeye, Nick Nuttall, Lara Ognibene, John-Peter Oosterhoff, David Osborn, Mahesh Pradhan, Albert Pacheco, Hassan Partow, Janak Pathak, Elna Rautalahti, Vijay Samnotra, Heidi Savelli, Charles Sebukeera, Mohamed Sessay, Henrik Slotte, David Smith, Guido Sonneman, Jason Spensley Ibrahim Thiaw, Stephen Twomlow, Isabelle Vanderbeck, Ole Vestergaard, Hongtao Wang, Kelly West, Mick Wilson, Yunae Yi, Jochem Zoetelief, Shereen Zorba, Norberto Fernández, Andrea Salinas, Isabel Martínez, Suzanne Howard

**Colaboradores Externos:** Eline Boelee, Alan Hall, Anders Jagerskog, Lea Kauppi, Madiodio Niasse, Cletus Springer, Salmah Zakaria

**Diseño:** William Orlale (DCPI)

**Producido por:** Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

**Distribuido por:** División de Comunicación e Información Pública del PNUMA

**Portada:** (PNUMA)

#### Descargo de Responsabilidad:

*Esta publicación puede ser reproducida total o parcialmente y de cualquier forma para fines educativos y no lucrativos sin que se requiera un permiso especial del titular de los derechos de propiedad intelectual, siempre y cuando se declare el origen de la información. Queda prohibido el uso de esta publicación para su venta o para algún otro propósito comercial sin la autorización previa escrita del PNUMA. La designación de las entidades geográficas y la presentación del material que aquí se incluye no implican la expresión de opinión alguna por parte del editor o de las organizaciones participantes acerca de la situación legal de algún país, territorio o área, o de sus autoridades, relativa a la delimitación de sus fronteras o límites territoriales. Los nombres y símbolos de marcas comerciales se utilizan para fines editoriales y sin intención de infringir las leyes sobre derechos de marca o propiedad intelectual.*

El PNUMA promueve prácticas globales ambientalmente amigables, además de también promoverlas en sus propias actividades. Nuestra política de distribución busca reducir la huella de carbono del PNUMA.

# Contenido

Prefacio	5
Resumen	7
Abreviaturas	9
<b>1. Introducción y fundamentos de una estrategia de agua dulce</b>	<b>10</b>
1.1. ¿Por qué una estrategia operativa para el agua dulce?	10
1.2. ¿Qué desafíos pretende atender?	12
1.3. El Papel del PNUMA en el agua dulce	14
1.4. Aprendizajes de actividades anteriores	15
1.5. Criterios para definir la estrategia operativa	17
<b>2. Visión y prioridades estratégicas</b>	<b>19</b>
2.1. Visión	19
2.2. Prioridades estratégicas	20
2.3. Resultados estratégicos prioritarios y problemas asociados	21
<b>3. Acciones prioritarias necesarias para lograr los resultados</b>	<b>27</b>
3.1. Acciones prioritarias de la prioridad estratégica 1	
<b>Prioridad estratégica 1:</b> Afrontar el desafío global de la calidad del agua	28
3.2. Acciones prioritarias de la prioridad estratégica 2	
<b>Prioridad estratégica 2:</b> Obtener beneficios de los ecosistemas acuáticos	
3.3. Acciones prioritarias de la prioridad estratégica 3	30
<b>Prioridad estratégica 3:</b> Desarrollar la capacidad de recuperación al cambio climático mediante la gestión del agua	33
3.4. Acciones prioritarias de la prioridad estratégica 4	
<b>Prioridad estratégica 4:</b> Incorporar la eficiencia en el uso de los recursos hídricos	35

<b>4. Marco de aplicación y alianzas estratégicas</b>	<b>38</b>
4.1. Mecanismos internos para poner en práctica la estrategia operativa	38
4.2. Identificación de socios estratégicos y movilización de recursos	40
4.3. Comunicación de la estrategia	42
4.4. Evaluación y gestión de riesgos	43
<b>5. Seguimiento de avances y resultados</b>	<b>44</b>
<b>Anexo 1: Principales vínculos entre la estrategia operativa, la estrategia de mediano plazo y la política estratégica en materia de recursos hídricos</b>	<b>47</b>
<b>Anexo 2: Relación entre la estrategia operativa y los logros y resultados esperados del programa de trabajo 2012-2013</b>	<b>48</b>

# Prefacio

El deterioro de la calidad del agua, el aumento de la competencia por la distribución del agua y las amenazas a los ecosistemas acuáticos se han convertido en problemas comunes conforme se desarrollan las economías y aumenta la población. Se han aprendido muchas lecciones y desarrollado nuevos enfoques. Sin embargo, en muchas partes del mundo la situación frecuentemente se deja empeorar hasta alcanzar niveles críticos antes de que se tomen medidas. En algunos casos, la situación puede revertirse. En otros casos, la pérdida de biodiversidad no se puede restaurar ni pueden recuperarse las oportunidades perdidas. Se requiere un nuevo enfoque desde los puntos de vista ambiental y socioeconómico.

La gestión de nuestros recursos hídricos de una manera sostenible y equitativa es fundamental para el sustento de vida, la salud y la dignidad de los pueblos, y constituye una de las bases esenciales de nuestro desarrollo social y económico. Involucra a muchos sectores y grupos de interés y se extiende desde el nivel local hasta el global. La Conferencia de Bonn sobre el Nexo Agua, Energía y Seguridad Alimentaria de 2011 ha demostrado los vínculos e interrelaciones que demandan el establecimiento de políticas más coherentes.

El agua es crucial para el mandato y la función del PNUMA, debido a su función central en el medio ambiente. El agua es tanto un producto de los ecosistemas como un elemento central para la supervivencia de los mismos. El capítulo sobre el agua titulado: “El agua, inversión en el capital natural”, incluido en el informe del PNUMA del 2011 Hacia una Economía Verde: Rutas hacia el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza (el “Informe sobre la Economía Verde”), destaca seis mensajes clave, a saber, la falta de acceso de los pobres a los servicios básicos; los costos y las ineficiencias de la prestación de servicios existente; la creciente brecha entre la oferta y la demanda bajo los escenarios tradicionales (denominados “business as usual”); la necesidad de gestionar e invertir en los ecosistemas para lograr la seguridad hídrica; y la necesidad de contar con nuevos modelos de financiamiento y arreglos institucionales.

En su política en materia de recursos hídricos de 2007, el PNUMA subrayó la importancia de su papel para superar los desafíos relacionados con el agua dulce y explorar la relación de este recurso con los ambientes costeros. Bajo esta política, el PNUMA debe asumir el liderazgo en la consecución de los objetivos basados en los ecosistemas de la gestión integrada de los recursos hídricos. Ya se han logrado avances importantes a ese respecto. Se ha creado conciencia acerca de los aspectos más importantes a través de una serie de informes de evaluación crítica, a los niveles mundial y regional. Se han desarrollado y promovido nuevos instrumentos y enfoques de gestión. Se ha puesto en marcha una amplia gama de iniciativas con la colaboración de los organismos asociados para realizar pruebas piloto y demostrar las buenas prácticas.

El impulso de esta estrategia operativa proviene de la necesidad de avanzar al siguiente nivel y del reconocimiento tanto del mandato del PNUMA como del papel catalizador que puede desempeñar con otros socios en el cumplimiento de cuatro necesidades críticas – enfrentar el desafío de la calidad del agua a nivel mundial que amenaza con socavar los avances en otras áreas; gestionar de forma sostenible y obtener un beneficio de los ecosistemas acuáticos que proporcionan servicios invaluable; adoptar una estrategia sin nada que lamentar (“no regrets”) en torno a la adaptación al cambio climático mediante la mejora de nuestra capacidad para gestionar el agua; y poner un mayor énfasis en la mejora de la eficiencia del uso de los recursos a todos los niveles de producción y de prestación de servicios.

La formulación de esta estrategia operativa siguió un proceso de consulta que comenzó a principios de 2011 e involucró a todas las divisiones y oficinas del PNUMA a través del Grupo Interdivisional del Agua, revisores externos y consultores expertos, y socios a través del Programa ONU-Agua. Deseo agradecer a todos ellos por el papel que han desempeñado hasta el momento y hacer extensiva una invitación no sólo a ellos sino a otros actores para establecer alianzas con el PNUMA encaminadas a alcanzar los objetivos de la estrategia en los próximos cinco años y posteriormente. Esto incluye a los gobiernos asociados, agencias internacionales, organismos del sector privado, la sociedad civil, organizaciones no gubernamentales e instituciones financieras. Los logros alcanzados en este proceso de consulta se integrarán en los programas de trabajo del PNUMA y serán considerados dentro del siguiente marco estratégico de mediano plazo.

A medida que emprendemos la implementación de esta estrategia operativa, estamos conscientes de la magnitud y complejidad de los desafíos que tenemos ante nosotros. Dado el compromiso necesario, estamos convencidos de que un esfuerzo conjunto puede producir los resultados deseados de lograr sistemas de agua dulce mejor gestionados y saludables que apoyen el desarrollo sostenible y el bienestar humano.

**Ibrahim Thiaw**

*Director, División de Aplicación de Políticas Ambientales*



# Resumen

La estrategia operativa para el agua dulce proporciona un enfoque y marca una dirección para la ejecución de la política estratégica del PNUMA en materia de recursos hídricos en el marco de su estrategia de mediano plazo. Responde a las crecientes exigencias y desafíos en torno a los recursos hídricos en el mundo y a la necesidad de contar con un nuevo enfoque, más integrado y sostenible, en consonancia con los principios de la economía verde.

En años recientes, el trabajo de evaluación del PNUMA ha puesto de relieve una serie de temas críticos para el agua dulce, incluyendo el rápido deterioro de la calidad del agua; la pérdida de los ecosistemas que dependen del agua y de la biodiversidad; crecientes presiones sobre el agua derivadas del crecimiento demográfico y la urbanización; y las consecuencias del aumento en la vulnerabilidad como resultado del cambio climático. También ha identificado nuevas oportunidades para mejorar la eficiencia y la productividad del uso del agua, reducir los residuos y reutilizar el agua, y garantizar que los beneficios del desarrollo se transmitan a las poblaciones locales y el medio ambiente.

En la formulación de la estrategia operativa para el agua dulce, el PNUMA ha establecido su respuesta a estos desafíos y ha definido una relación de trabajo dentro de las prioridades temáticas transversales de los seis subprogramas del PNUMA. En particular, la nueva estrategia operativa proporciona un enfoque más concentrado y centrado en las actividades dulceacuícolas, con base en el mandato y la ventaja comparativa del PNUMA.

La visión de largo plazo de la estrategia operativa, según lo establecido por el Grupo Interdivisional del Agua del PNUMA, consiste en contar con “sistemas dulceacuícolas adecuadamente gestionados y saludables que apoyen el desarrollo sostenible y el bienestar humano”<sup>1</sup>.

Esta es una aspiración respaldada por un cambio importante en el énfasis hacia una situación en que los sistemas dulceacuícolas saludables y los servicios ecosistémicos relacionados con estos sean reconocidos como parte de la economía y se consideren esenciales para la salud, el bienestar y la productividad humanos. La mejora en los acuerdos de gobernanza forma parte de un conjunto de medidas institucionales y físicas necesarias para lograr este objetivo. También existe una comprensión pragmática de que se trata de una visión de largo plazo y de que la reforma en el sector hídrico es un proceso largo.

<sup>1</sup> Ver el informe del Director Ejecutivo del PNUMA sobre la aplicación de la estrategia en materia de recursos hídricos del PNUMA para el periodo 2009-2011 (UNEP/GCSS. XII/12), párr. 52.

El PNUMA ha identificado cuatro prioridades estratégicas para la acción:

- **Afrontar el desafío global de la calidad del agua:** La importancia de revertir la degradación de la calidad del agua en los sistemas dulceacuícolas del mundo es reconocida por los gobiernos, las empresas y las comunidades, y se han iniciado acciones para su mejora;
- **Obtener beneficios de los ecosistemas acuáticos:** Los servicios prestados por los ecosistemas son reconocidos y valorados como parte del desarrollo sostenible y los beneficios se comparten de manera equitativa;
- **Desarrollar la capacidad de recuperación al cambio climático mediante la gestión del agua:** La capacidad para mitigar y adaptarse a los peligros y riesgos futuros relacionados con el agua que enfrentan las funciones de los ecosistemas y las comunidades humanas se ha fortalecido e integrado a los sistemas de planificación y gestión existentes;
- **Incorporar la eficiencia en el uso de los recursos:** Se ha generado un impulso en los gobiernos, las empresas y la sociedad para adoptar y trabajar en la consecución de las metas de eficiencia hídrica y gestión de la demanda a través de nuevos instrumentos de política, incentivos de mercado, tecnología innovadora y sistemas de reporte armonizados.

Cada prioridad estratégica incluye un conjunto de acciones prioritarias para la aplicación que son compatibles con la atención a la evaluación, la gestión y la cooperación establecida en la política estratégica en materia de recursos hídricos de 2007. El enfoque normativo de la labor del PNUMA ha sido ampliamente reconocido y seguirá siendo fundamental para el agua dulce con un énfasis creciente en la formulación de recomendaciones basadas en evidencias y recomendaciones orientadas a las políticas.

El PNUMA tiene una función catalítica relativamente importante que desempeñar, a niveles nacional y local, para realizar pruebas a nivel piloto y demostrar ideas innovadoras, así como para construir la confianza y la capacidad que permitan su replicación más amplia. Esto requiere el establecimiento de acuerdos de cooperación sólidos y de largo plazo.

El PNUMA trabajará con sus socios del Programa ONU-Agua, los gobiernos, los organismos regionales, los organismos bilaterales y el sector privado, así como con la sociedad civil y las comunidades, para crear conciencia acerca de los problemas, desarrollar herramientas y lineamientos y desarrollar las capacidades para hacer realidad las cuatro prioridades estratégicas.

Las nuevas iniciativas relacionadas con el agua dulce relativas a aguas superficiales y subterráneas, la interfaz costera entre los ríos y los sistemas marinos y la interacción del agua con la gestión de la tierra, entre otras, se regirán por esta estrategia operativa y serán analizadas a través del lente de las seis prioridades temáticas de los programas de trabajo bienales. Se generará información sobre la monitorización de la ejecución de los proyectos a través de los sistemas usuales de gestión del desempeño del PNUMA. Un equipo de revisión independiente utilizará esta información para evaluar la aplicación de la estrategia operativa a la mitad y al final de su período de cinco años.



# Abreviaturas

<b>AMCOW</b>	Consejo Ministerial Africano sobre el Agua	<b>ISO</b>	Organización Internacional de Normalización
<b>ASEAN</b>	Asociación de Naciones del Sureste Asiático	<b>IWMI</b>	Instituto Internacional de Gestión del Agua
<b>CARICOM</b>	Comunidad del Caribe	<b>MERCOSUR</b>	Mercado Común del Sur
<b>CATHALAC</b>	Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe	<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>CCAD</b>	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo	<b>ONU-Hábitat</b>	Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos
<b>CGIAR</b>	Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional	<b>ONUDI</b>	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
<b>CODIA</b>	Conferencia de Directores Iberoamericanos de Agua	<b>OTAN</b>	Organización del Tratado del Atlántico Norte
<b>ECE</b>	Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas x	<b>OCDE</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
<b>ENVSEC</b>	Iniciativa de Medio Ambiente y Seguridad (del PNUMA)	<b>OSCE</b>	Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa
<b>FAO</b>	Organización de las Naciones Unidas para Agricultura y Alimentación	<b>PNUD</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
<b>FEU</b>	Unidad de Ecosistemas Dulceacuícolas (dentro de la DAPA)	<b>PNUMA</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
<b>FMAM</b>	Fondo para el Medio Ambiente Mundial	<b>REC</b>	Centro Regional del Medio Ambiente para Europa Central y Oriental
<b>GEMS</b>	Sistema Mundial de Vigilancia para el Medio Ambiente (del PNUMA)	<b>REDD</b>	Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal en Países en Desarrollo (Programa de Colaboración de las Naciones Unidas)
<b>GEO</b>	Perspectiva del Medio Ambiente Mundial	<b>Río +20</b>	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (20-22 de junio de 2012, Río de Janeiro, Brasil)
<b>GFS</b>	Gestión Forestal Sostenible	<b>SADC</b>	Comunidad Sudafricana de Desarrollo
<b>GIAAC</b>	Gestión Integrada de aguas y áreas costeras	<b>SGID</b>	Sistema de Gestión de información sobre el Desempeño
<b>GIRH</b>	Gestión Integrada de Recursos Hídricos	<b>UICN</b>	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
<b>GWP</b>	Asociación Mundial para el Agua	<b>UNESCO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
<b>IAASTD</b>	Evaluación Internacional de la Ciencia y Tecnología Agrícola para el Desarrollo	<b>UNICEF</b>	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
<b>IDH</b>	Instituto Danés de Hidráulica	<b>WWF</b>	Fondo Mundial para la Naturaleza
<b>IDWG</b>	Grupo Interdivisional del Agua (del PNUMA)		
<b>ILC</b>	Comisión de Derecho Internacional		
<b>ILEC</b>	Comité Internacional de Ambientes Lacustres		
<b>IPCC</b>	Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático		



© Shutterstock

# 1. Introducción y fundamentos de una estrategia de agua dulce

## 1.1. ¿Por qué una estrategia operativa para el agua dulce?<sup>2</sup>

En 2007, mediante su decisión 24/16, el Consejo de Administración del PNUMA aprobó su política y estrategia en materia de recursos hídricos con tres objetivos enfocados en mejorar la evaluación y la concientización acerca de los problemas relacionados con el agua; mejorar la gestión ambiental de las cuencas, las aguas costeras y marinas; y mejorar la cooperación. El objetivo general de la política estratégica en materia de recursos hídricos es *"contribuir sustancialmente a la sostenibilidad ambiental en la gestión de todos los recursos hídricos utilizando enfoques ecosistémicos integrados, como una contribución a las metas y objetivos acordados a nivel internacional relacionados con el agua y el desarrollo socioeconómico"*<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> El uso del término "agua dulce" en esta estrategia operativa se rige por su enfoque sobre el agua en el ambiente terrestre más que en el marino. Los dos están relacionados entre sí y convergen en la zona costera, donde las políticas y acciones deben ser coordinadas bajo la estrategia operativa. El concepto de "agua dulce" abarca consideraciones de agua "azul" - que se encuentra en cuerpos de agua dulce, los escurrimientos superficiales y los acuíferos; agua "verde" - la humedad del suelo generada a partir del agua de lluvia y utilizada por la agricultura de temporal, los pastizales, bosques, etc. (FAO, 2011), y agua "gris" y otros términos similares, que se refieren a las aguas residuales que pueden reutilizarse con distintos grados de tratamiento. Los "sistemas" de agua dulce comprenden los cuerpos de agua (arroyos, lagos, humedales y acuíferos) y las cuencas de captación superficiales y subsuperficiales asociadas.

<sup>3</sup> Memorias del Consejo de Administración del PNUMA / Foro Ambiental Ministerial Mundial en su 24a sesión (UNEP/GC.24/12), decisión 24/16, anexa.

Estos objetivos fueron respaldados por un conjunto de seis principios conceptuales y operativos; nueve componentes de la estrategia bajo los títulos generales de “Evaluación”, “Gestión” y “Cooperación”; y un listado de las áreas temáticas de aplicación de la política estratégica. Si bien la política estratégica en materia de recursos hídricos del PNUMA sigue siendo relevante para resolver los problemas y los desafíos que enfrenta el sector agua, algunas áreas emergentes requieren mayor atención, incluyendo la adaptación al cambio climático, la degradación de los ecosistemas, las consecuencias de la rápida urbanización y el uso ineficiente de los recursos. La creciente preocupación mundial acerca de la necesidad de resolver los desafíos críticos relacionados con el agua, gestionar el agua como parte de un enfoque ecosistémico integral bajo el concepto de la economía verde<sup>4</sup> y brindar asistencia para el desarrollo de una manera más efectiva significa que el PNUMA debe explotar mejor sus ventajas comparativas y articular su nicho, tanto al interior de las Naciones Unidas en el marco del Programa ONU-Agua como en relación con otras agencias. Como parte del Programa ONU-Agua, el PNUMA es el punto focal designado para el área temática prioritaria de calidad del agua, el grupo de trabajo sobre aguas residuales y el grupo de trabajo sobre gestión de recursos hídricos.

La adopción de la estrategia de mediano plazo del PNUMA para el período 2010-2013 aportó un enfoque para la aplicación de la política estratégica en materia de recursos hídricos a través de sus seis áreas temáticas interrelacionadas y transversales, a saber, el cambio climático; los desastres y conflictos; la gestión de los ecosistemas; la gobernanza ambiental; los compuestos nocivos y los residuos peligrosos; y la eficiencia en el uso de los recursos. La estrategia a mediano plazo también consideró la introducción de un enfoque más orientado a los resultados en el cual los resultados, más que las actividades, constituyen la prueba definitiva de éxito. La interconectividad del agua se demuestra claramente como un tema común que es transversal a estas seis áreas temáticas e involucra las dimensiones tanto cualitativa como cuantitativa.

Inevitablemente, las limitaciones de recursos significan que no es posible satisfacer todas las aspiraciones establecidas en la política estratégica en materia de recursos hídricos y ponen de relieve la necesidad de establecer prioridades mediante un enfoque operativo más deliberado. La estrategia operativa para el agua dulce está diseñada para proporcionar una guía para la identificación y formulación de proyectos que vinculen los principios generales establecidos en la política estratégica en materia de recursos hídricos, las prioridades temáticas de la estrategia de mediano plazo y la definición de actividades detalladas para los programas bienales de trabajo, comenzando con la planificación detallada de las actividades para el programa 2012-2013. Internamente, se pretende dar un enfoque más orientado a metas a los procesos de planificación del PNUMA relacionados con el agua dulce.

En este sentido, la estrategia de mediano plazo y el programa de trabajo siguen siendo los principales marcos de planificación y reporte sobre los que esta estrategia operativa pretende influir e informar. Externamente, la estrategia operativa proporciona un vehículo de comunicación y participación con los Estados miembros y las organizaciones asociadas en cuanto a los temas críticos de agua dulce que deben abordarse.

<sup>4</sup> El capítulo sobre el agua del Informe sobre Economía Verde está disponible en: [http://www.unep.org/greenconomy/Portals/88/documents/ger/GER\\_water\\_chapter\\_25\\_082011.pdf](http://www.unep.org/greenconomy/Portals/88/documents/ger/GER_water_chapter_25_082011.pdf). Este capítulo plantea la justificación económica para “enverdecer” el uso del agua y la necesidad de fomentar las condiciones propicias relacionadas con los acuerdos institucionales, el comercio internacional, los instrumentos de mercado, los sistemas de derecho de propiedad y asignación, atender el tema de los subsidios y mejorar los arreglos para el cobro del agua y el financiamiento.

Otras iniciativas del PNUMA que deben reflejarse en la estrategia operativa son la aplicación del Plan Estratégico de Bali para el Apoyo Tecnológico y la Creación de Capacidad, y una serie de guías de políticas sectoriales o temáticas proporcionadas a través de las recientes estrategias marinas, científicas y forestales.

Los siguientes tres principios se consideraron importantes para definir la estrategia operativa:

- **Resonancia:** con el mandato del PNUMA y la estrategia a mediano plazo
- **Capacidad de respuesta:** a las necesidades prevalecientes y a la naturaleza interconectada de los problemas del agua que involucran a muchos sectores
- **Replicación:** para aprovechar el impacto y los resultados apropiados a las circunstancias locales.

## 1.2. ¿Qué desafíos pretende atender esta estrategia?

El agua es fundamental para todos los ecosistemas, tanto acuáticos como terrestres, pero está sujeta a altos niveles de competencia entre los usuarios. La cantidad y la calidad de los recursos hídricos son características determinantes del tipo de ecosistema y de los servicios de provisión, regulación, soporte y culturales asociados. Los desafíos que enfrenta el agua dulce y los compromisos para enfrentarlos están ampliamente documentados en los informes globales de evaluación, tales como el informe insignia de las Naciones Unidas sobre el agua, el Informe sobre el *Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo*, al que contribuye el PNUMA<sup>5</sup>. El crecimiento demográfico, la urbanización acelerada y la migración asociada<sup>6</sup>; los cambios en los patrones de consumo; el crecimiento económico y la globalización; la inseguridad alimentaria y la pobreza; el incremento en los residuos; los desastres naturales y los conflictos; las consecuencias del cambio climático; el aumento en la tensión en torno a recursos hídricos escasos; y las políticas en otros sectores tales como la energía, la industria, la economía y las finanzas, el comercio y la agricultura, ejercen presión o influyen sobre los ecosistemas acuáticos (por ejemplo, lagos, ríos, humedales) y su productividad. Las consecuencias de muchos de estos desafíos se plasman en la estrategia de mediano plazo.

Los desafíos institucionales son igualmente demandantes. Rara vez los problemas son de índole puramente técnica ni están restringidos a zonas geográficas bien delimitadas. También están intrínsecamente interconectados a través de los límites sectoriales convencionales.

Las consecuencias de una deficiente gobernanza del agua se extienden a través de las comunidades y los países, así como

5 Otros informes globales de evaluación incluyen la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, el Informe de Evaluación sobre el Cambio Climático del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC), las Perspectivas del Medio Ambiente Mundial, las Perspectivas del Medio Ambiente al 2030 de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la Evaluación Internacional del Conocimiento Agrícola, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (IFASTD, por sus siglas en inglés), y las evaluaciones temáticas del PNUMA, incluyendo Colinas Verdes, Ciudades Azules: un Enfoque Ecosistémico a la Gestión de los Recursos Hídricos para las Ciudades Africanas, elaborado conjuntamente con el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat); Saneando el Agua: Un Enfoque sobre las Soluciones a la Calidad del Agua; ¿Agua enferma? El Papel Central de la Gestión de Aguas Residuales en el Desarrollo Sostenible, preparado también en forma conjunta con ONU-Hábitat; y Seguridad Hídrica y Servicios Ecosistémicos: La Conexión Crítica. Pueden consultarse varias metas y soluciones propuestas en la página web del Sexto Foro Mundial del Agua <http://www.worldwaterforum6.org/en/>.

6 De acuerdo con las proyecciones, en el 2050 la población urbana representará el 70% de la población mundial de 9 mil millones de habitantes.

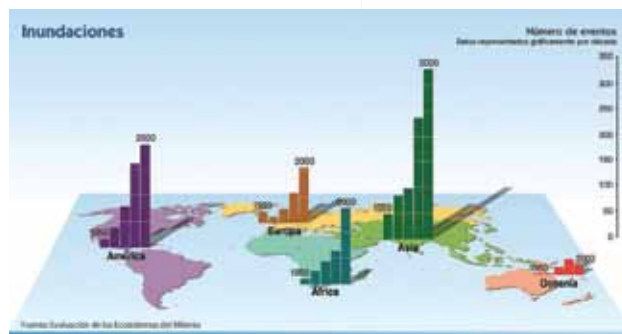
entre recursos vinculados entre sí: desde la captación hasta la costa, de la tierra al agua y entre las aguas superficiales y subterráneas. Estas consecuencias implican una compleja interacción de dinámicas sociales, económicas, culturales, ambientales y políticas que requiere una respuesta exhaustiva e integrada. Dicha respuesta puede reducir el riesgo de degradación y conflictos a todos los niveles.

Si bien la necesidad de un nuevo enfoque ha sido reconocida por los países mediante el acuerdo alcanzado en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible celebrada en Johannesburgo, Sudáfrica, en 2002 para preparar los planes para la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH), las herramientas y procesos para la implementación todavía son incipientes y será necesario un compromiso sustancial por parte de todos los sectores para desarrollarlos. Una encuesta sobre el estado de implementación realizada recientemente para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible, también conocida como "Río +20", indica que la magnitud de los riesgos relacionados con los recursos hídricos es cada vez mayor y, aunque se han alcanzado logros significativos, aún se requieren esfuerzos considerables para mejorar la gobernanza<sup>7</sup>.

Estos desafíos son aún más complejos y pueden llegar a politizarse en los sistemas transfronterizos, lo cual requiere concentrar esfuerzos en los acuerdos de cooperación institucionales y legales y en el desarrollo de un entendimiento compartido para la exploración conjunta de soluciones mutuamente aceptables.

Un aspecto particularmente importante para el PNUMA en el marco más amplio de las Naciones Unidas y otros organismos es el enfocar la estrategia operativa en aquellos desafíos en los que tiene una influencia directa y posee una ventaja comparativa. Como resultado de las discusiones que han tenido lugar desde el taller de formulación celebrado a principios de junio de 2011, se han identificado cuatro áreas de desafío específicas que demandan atención: la calidad del agua, los ecosistemas acuáticos, la adaptación al cambio climático y la eficiencia en el uso de los recursos. Estas áreas han sido adoptadas como el marco principal de la estrategia operativa y se desarrollan en detalle en las secciones 2 y 3.

Cada vez se reconoce en mayor medida la interconectividad en la toma de decisiones en torno al agua, los alimentos y la energía, y que los ahorros en un área aportan beneficios potenciales para otras<sup>8</sup>. Por ejemplo, las reducciones en las aguas



Representación gráfica de las inundaciones por década

<sup>7</sup> Los avances en la adopción de las políticas y los planes de GIRH se revisan en un informe sobre la situación de ONU-Agua acerca de la aplicación de enfoques integrados para la gestión de recursos hídricos, preparado para la Conferencia Río +20, <http://www.unwater.org/rio2012/report/index.html>.

<sup>8</sup> En la Conferencia sobre los Nexos entre el Agua, la Energía y la Seguridad Alimentaria de Bonn en 2012 se subrayó la necesidad de una "mejor comprensión de las interdependencias entre los desafíos en torno al agua, la energía y los alimentos", así como una respuesta más coordinada que ayude a "identificar respuestas mutuamente beneficiosas y proporcionar un marco informado y transparente para determinar y resolver las disyuntivas para satisfacer la creciente demanda sin comprometer la sostenibilidad". [http://www.water-energy-food.org/en/bonn\\_2011\\_process/show\\_62/a\\_pioneering\\_effort.html](http://www.water-energy-food.org/en/bonn_2011_process/show_62/a_pioneering_effort.html)



residuales en la fuente pueden reducir los costos de la energía consumida en su tratamiento y permiten redistribuir agua de mejor calidad a otros usuarios del agua, incluyendo el ambiente. Un aspecto central para alcanzar un mundo con un uso más eficiente de los recursos es la oportunidad que conlleva para alcanzar los objetivos fundamentales de seguridad hídrica, energética y alimentaria.

### 1.3. Papel del PNUMA en el agua dulce

El mandato mundial, regional y subregional del PNUMA significa que está en una posición única para contribuir como un factor de cambio para responder a la competencia cada vez más intensa por los recursos hídricos, con miras a generar verdaderos beneficios sociales, económicos y ambientales y así mejorar el bienestar humano. Las recientes evaluaciones y análisis realizados por el PNUMA y otros organismos demuestran los beneficios que pueden derivarse de la inversión en la gestión racional del agua y, cuando son ignorados, subrayan la significativa magnitud de los costos sociales, sanitarios y ambientales asociados con los cuerpos de agua contaminados, la degradación del capital natural y los altos costos financieros de las medidas correctivas. Asimismo, la extracción excesiva de agua ha afectado negativamente la productividad general del sistema y deben realizarse esfuerzos significativos para corregir el desequilibrio resultante.



© shutterstock

El concepto de economía verde y el enfoque ecosistémico favorecen una perspectiva más amplia en la toma de decisiones, que involucre la eficiencia hídrica y una infraestructura sostenible y que dé cuenta y valore los servicios proporcionados por los ecosistemas. Estos prevén el desacoplamiento del uso de los recursos y el deterioro ambiental del crecimiento económico, así como el cambio hacia un estado en el que el crecimiento y otros factores “no degraden el ambiente ni impongan costos a otros”. En otro capítulo de este documento se delinean las implicaciones específicas de un enfoque de economía verde en torno al agua y se reflejan en las vertientes de esta estrategia<sup>9</sup>. La aspiración de hacer frente a los omnipresentes problemas de la calidad del agua deteriorada y de promover los beneficios de los ecosistemas acuáticos saludables es plenamente coherente con el mandato del PNUMA y su ventaja comparativa.

Las consecuencias del cambio climático infunden una mayor complejidad e incertidumbre a los sistemas dulceacuícolas de por sí variables en términos de disponibilidad y calidad del agua y de la salud y productividad de los ecosistemas. Al igual

<sup>9</sup> UNEP 2011, Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication, Water Chapter, section 1.3.



que con su trabajo para enfrentar las consecuencias ambientales de los desastres naturales, el PNUMA tiene un papel importante que desempeñar en la incorporación de las consideraciones del cambio climático en los enfoques de planificación y gestión que, incluso en la situación actual, deben abordar la cuestión de la variabilidad y la capacidad de recuperación de las comunidades y los ecosistemas.

El carácter transversal de los recursos hídricos requiere un enfoque de asociación desde el nivel mundial hasta el local. Esto es particularmente cierto a los niveles transfronterizo, nacional y subnacional, donde la limitada presencia del PNUMA en los países y las limitaciones de recursos requieren el desarrollo de vínculos estratégicos con otras organizaciones, particularmente para la replicación de las iniciativas piloto que sean prometedoras y adecuadas para su implementación a mayor escala. Las organizaciones internacionales, los gobiernos, las empresas, la sociedad civil, los inversionistas y el sector académico comparten intereses comunes y un compromiso para mejorar la gestión del agua, y esto implica una colaboración multidisciplinaria y el establecimiento de asociaciones para el intercambio de conocimientos, el apoyo a la gestión y apoyo financiero. La sección 4 a continuación explora con mayor detalle el enfoque de las asociaciones.

La neutralidad, el mandato global y la perspectiva regional del PNUMA, junto con su reputación de excelencia científica y su capacidad para establecer alianzas en torno a su mandato ambiental, son clave para la estrategia operativa. Por ejemplo, si bien otras organizaciones participan activamente en la promoción de los beneficios que pueden obtenerse si se aplican los principios de la GIRH, el PNUMA puede enfocarse especialmente en introducir el enfoque ecosistémico en estos diálogos como una consideración transversal.

La incorporación de este enfoque integrado dentro de la estrategia operativa está en consonancia con la cuarta revisión decenal del Programa para el Desarrollo y la Revisión Periódica del Derecho Ambiental (Programa de Montevideo IV) adoptado por el PNUMA y fomentará la sinergia con el Programa de Acción Mundial para la Protección del Medio Marino frente a las Actividades Realizadas en Tierra y otros acuerdos ambientales multilaterales administrados por el PNUMA, tales como el programa de aguas continentales del Convenio sobre Diversidad Biológica.

La experiencia acumulada por el PNUMA acerca de las interfaces entre la ciencia, la política y el derecho también le confiere un papel excepcional dentro del grupo de agencias de las Naciones Unidas. Al mismo tiempo, deben realizarse esfuerzos para construir sobre las fortalezas de otras organizaciones de las Naciones Unidas y evitar duplicación de esfuerzos y redundancias.

## 1.4. Aprendizajes de actividades anteriores

Como señaló el Grupo Interdivisional de Agua (IDWG, por sus siglas en inglés) en junio de 2011<sup>10</sup>, una consecuencia de una política y estrategia en materia de recursos hídricos definida en sentido amplio es que las actividades promovidas por las divisiones y oficinas regionales del PNUMA pueden carecer de enfoque, por ejemplo, al no identificar el nicho ocupado por el PNUMA; una insuficiente incorporación de las actividades piloto; un horizonte temporal de un relativo corto plazo para apoyar el desarrollo; la falta de priorización; una deficiente coordinación y cooperación interna; y recursos limitados para establecer relaciones de apoyo a largo plazo.

Un informe interno de 2009 sobre la aplicación de la política estratégica en materia de recursos hídricos del PNUMA titulado “Promoviendo la agenda del agua”, proporcionó un resumen de las actividades del PNUMA relacionadas con el agua en las áreas de evaluación, gestión y cooperación. Este informe concluyó con el importante hallazgo de que la implementación del pilar ambiental de la GIRH seguía siendo más débil que la de los pilares económico y social, y requería fortalecerse, en particular mediante un mayor énfasis en un enfoque ecosistémico y la creación de capacidades.

Del mismo modo, el informe de 2008 al Consejo de Administración sobre la aplicación de la política estratégica en materia de recursos hídricos transmitió una serie de las que pueden denominarse “lecciones de auto-evaluación”, como las siguientes:

- Es esencial incorporar un enfoque ecosistémico, en particular en los marcos de asistencia para el desarrollo de las Naciones Unidas;
- La aportación del agua a la economía no se aprecia plenamente, lo que significa que los recursos financieros asignados a ella no corresponden a su valor;
- El mecanismo de coordinación del Programa ONU-Agua ha mejorado pero se puede hacer aún más en este ámbito;
- Las áreas temáticas desarrolladas para la estrategia de mediano plazo 2010-2013 se convertirían en el marco general para el PNUMA, y la política estratégica en materia de recursos hídricos siguen siendo pertinentes y consistentes con la dirección que ha tomado la estrategia de mediano plazo.

Con base en estas evaluaciones, el Grupo Interdivisional del Agua identificó una serie de objetivos clave para su consideración en la formulación de la estrategia operativa, a saber:

- Aprovechar las fortalezas del PNUMA;
- Adoptar una estrategia de agua que esté enfocada y sea transmisible y operativa;
- Adoptar un enfoque holístico para evaluar y abordar las interacciones entre el agua y otros temas de desarrollo y medio ambiente;

<sup>10</sup> Se realizó un taller del 6 al 8 junio de 2011 en Nairobi para revisar la aplicación de la política estratégica en materia de recursos hídricos, mismo que dio dirección a esta estrategia operativa.

- Trabajar con procesos a largo plazo, en un enfoque gradual con resultados intermedios;
- Subrayar la eficiencia y la productividad de los recursos hídricos;
- Hacer un mejor uso de las experiencias derivadas de los proyectos piloto;
- Fomentar aún más las alianzas;
- Hacer coincidir las expectativas y los recursos;
- Lograr una mejor coordinación entre divisiones;
- Trabajar con los desafíos de múltiples estrategias, matrices y planes;
- Documentar l y vigilar los resultados para el agua dulce.

## 1.5. Establecer criterios para definir la estrategia operativa

La estrategia operativa tal como se establece en la sección 2, junto con los marcos de implementación regional del PNUMA y otros documentos estratégicos, brinda una guía para definir actividades específicas en los programas bienales de trabajo del PNUMA. Algunos de los atributos y criterios que surgen del proceso de formulación de esta estrategia operativa incluyen la importancia de:

- El conocimiento científico basado en evidencias y la necesidad de mantener estándares de excelencia en el análisis subyacente;
- Ser sensible a las demandas de los Estados miembros;<sup>11</sup>
- Garantizar que las iniciativas de evaluación estén diseñadas de manera que apoyen el diálogo sobre políticas y que sean relevantes para la escala geográfica del problema, es decir, si son globales, regionales o a nivel de cuenca;
- Aprovechar la ventaja comparativa del PNUMA para vincular los análisis a nivel de políticas con la acción en el campo mediante alianzas estratégicas;



<sup>11</sup> La reciente encuesta sobre la gestión de recursos hídricos nacionales realizada por el PNUMA-Centro de DHI y el PNUD para su presentación en la reunión de Río+20 en 2012 y las consultas con los países que están llevando a cabo las oficinas regionales del PNUMA en preparación para la reunión Río+20 forman parte de las fuentes de información sobre las necesidades de los países.



- Identificar las principales intervenciones en materia de agua dulce que sean similares a las aplicadas en otras áreas, tales como el programa de mares regionales, el Programa Conjunto de las Naciones Unidas para la Reducción de Emisiones Provenientes de la Deforestación y Degradación de los Bosques en Países en Desarrollo (REDD+), el proceso de evaluación de Perspectivas del Medio Ambiente Mundial, y otros;
- Garantizar la continuidad en áreas en las que el PNUMA tiene experiencia y ventaja comparativa;
- Incorporar una perspectiva de largo plazo para las reformas institucionales con metas intermedias claramente definidas para el programa de ciclos de trabajo;
- Garantizar la coordinación de iniciativas y enfoques en las distintas regiones;
- Brindar comunicación y sensibilización sobre asuntos relacionados con el agua dulce.





© gettyimages

## 2. Visión y prioridades estratégicas

### 2.1. Visión

La visión general de la estrategia operativa está determinada fundamentalmente por el objetivo de la política estratégica en materia de recursos hídricos<sup>12</sup> y la declaración de la visión de la estrategia de mediano plazo del PNUMA<sup>13</sup>, así como por el concepto emergente de economía verde.<sup>14</sup>

La visión de largo plazo está formulada como sigue:

“Sistemas dulceacuícolas adecuadamente gestionados y saludables que apoyen el desarrollo sostenible y el bienestar humano”.

<sup>12</sup> “Contribuir de manera sustantiva a la sostenibilidad ambiental en la gestión de todos los recursos hídricos, utilizando enfoques ecosistémicos integrados como una contribución a las metas y objetivos acordados a nivel internacional relativos al agua y el desarrollo socioeconómico” (política y estrategia del agua del PNUMA, párrafo 18).

<sup>13</sup> Visión de la estrategia a mediano plazo: “La principal autoridad ambiental mundial que establece la agenda ambiental global, que promueve la aplicación coherente de la dimensión ambiental del desarrollo sostenible dentro del sistema de las Naciones Unidas y que actúa como defensor autorizado del medio ambiente mundial”, según se establece en la Declaración de Nairobi sobre el Papel y el Mandato del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (decisión del Consejo de Administración 19/1, anexo).

<sup>14</sup> Consultar el Informe sobre la Economía Verde del PNUMA, y en particular, su capítulo sobre el agua: [http://www.unep.org/GreenEconomy/Portals/93/documents/Full\\_GER\\_screen.pdf](http://www.unep.org/GreenEconomy/Portals/93/documents/Full_GER_screen.pdf).

Como un enunciado aspiracional, esta visión representa un importante cambio de énfasis hacia un estado en el que los sistemas dulceacuícolas saludables y los servicios ecosistémicos relacionados se reconocen como parte de la economía y se les considera fundamentales para la salud, el y bienestar la productividad humanos. Las mejoras en los acuerdos de gobernanza forman parte de un conjunto de medidas institucionales y físicas necesarias para lograr este objetivo.

Al mismo tiempo, existe una conciencia pragmática de que esta es una visión de largo plazo y que el cambio y la reforma en el sector del agua constituyen un proceso largo que va más allá del plazo de cinco años de esta estrategia operativa.

## 2.2. Prioridades estratégicas

La visión se sustenta en las cuatro prioridades estratégicas que definen el marco de la estrategia operativa 2012-2016:

- **Afrontar el desafío global de la calidad del agua:** La importancia de revertir la degradación de la calidad del agua en los sistemas dulceacuícolas del mundo es reconocida por los gobiernos, empresas y comunidades y se han iniciado acciones para su mejora;
- **Obtener beneficios de los ecosistemas acuáticos:** Los servicios prestados por los ecosistemas son reconocidos y valorados como parte del desarrollo sostenible y los beneficios se comparten de manera equitativa;
- **Desarrollar capacidad de recuperación al cambio climático mediante la gestión del agua:** La capacidad para mitigar y adaptarse a los peligros y riesgos futuros relacionados con el agua que enfrentan las funciones de los ecosistemas y las comunidades humanas se ha fortalecido e integrado en los sistemas de planificación y gestión existentes;
- **Incorporar la eficiencia en el uso de los recursos hídricos:** Se ha generado un impulso en los gobiernos, las empresas y la sociedad para adoptar y trabajar en la consecución de metas de eficiencia hídrica y gestión de la demanda a través de nuevos instrumentos de política, incentivos de mercado, tecnología innovadora y sistemas de reporte armonizados.

En conjunto, estas prioridades estratégicas establecen el papel del PNUMA en el corto y mediano plazo en respuesta a su mandato y a los nuevos desafíos que enfrenta el agua dulce. Cada una de las cuatro prioridades estratégicas está definida por un conjunto de resultados, como se indica a continuación, y acciones prioritarias asociadas, mismas que se presentan en la sección 3. La aplicación de las prioridades estratégicas debe dirigirse al nivel apropiado -mundial, regional, transfronterizo, nacional o local, dependiendo del contexto específico- y con un énfasis particular en hacer frente a la conectividad de los





problemas dentro de los límites de las cuencas, tanto para aguas superficiales y subterráneas como para la interfaz entre los sistemas dulceacuícolas y marinos en la zona costera.

En conjunto, las prioridades estratégicas constituyen una parte necesaria en la agenda general de gestión del agua y complementan las iniciativas específicas de los gobiernos y otras partes interesadas para lograr los objetivos de seguridad hídrica. Esta es una agenda ambiciosa y el PNUMA hará uso de su papel catalizador y de las asociaciones para lograr los niveles de cambio requeridos.

## 2.3. Resultados estratégicos prioritarios y problemas asociados

Los resultados esperados en cada una de las prioridades estratégicas se delinean a continuación.

### **Prioridad estratégica 1: Afrontar el desafío global de la calidad del agua**

- 1.1 Los costos humanos, ambientales y económicos del deterioro en la calidad del agua y la importancia de minimizar el desperdicio son reconocidos por los líderes políticos y la sociedad, y se observa un uso cada vez mayor de las aguas residuales como un recurso.
- 1.2 Las medidas para reducir al mínimo la degradación de la calidad del agua y los métodos y herramientas necesarios para atender eficazmente la mala calidad del agua y utilizar las aguas residuales de manera segura están ampliamente disponibles y se aplican.
- 1.3 Se ha demostrado el valor agregado de un enfoque centrado en la calidad del agua y se adoptan medidas para replicar los resultados e incorporar las disposiciones necesarias en las políticas y leyes nacionales y en los acuerdos de gestión de las aguas transfronterizas.



### **Prioridad estratégica 2: Obtener beneficios de los ecosistemas acuáticos<sup>15</sup>**

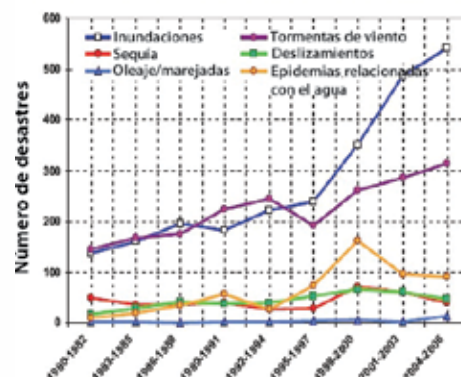
- 2.1 El valor y la extensión de los servicios prestados por los ecosistemas dependientes del agua, tanto acuáticos como terrestres, se cuantifican y reconocen en los sistemas de planificación y gestión relevantes.
- 2.2 Se desarrollan e implementan metodologías y herramientas para la gestión sostenible de los ecosistemas.

<sup>15</sup> Para fines de esta estrategia, este apartado incluye los ecosistemas terrestres que dependen del agua "verde".

- 2.3 Se identifica sistemáticamente un número representativo de ecosistemas dependientes del agua críticos y de alto valor, se formulan y aplican planes para remediar la degradación y se inicia o se les brinda un estatus de protección.

### Prioridad estratégica 3: Desarrollar la capacidad de recuperación al cambio climático mediante la gestión del agua

- 3.1 Las lecciones aprendidas de las evaluaciones del cambio climático relacionadas y del impacto de los desastres relacionados con el agua en sistemas dulceacuícolas, tanto a nivel regional como de cuenca<sup>16</sup>, incluyendo las consecuencias para la escasez de agua y la mayor presión sobre los recursos, están ampliamente disponibles para los responsables de la formulación de políticas, la sociedad civil y el público en general.
- 3.2 Los regímenes de gestión de sistemas de agua dulce incorporan disposiciones para abordar los impactos del cambio climático y medidas de reducción del riesgo de desastres en el marco más amplio de la gestión integrada de recursos hídricos.
- 3.3 Se obtiene experiencia de los enfoques de adaptación y de reducción del riesgo de desastres a través de actividades piloto y se crean alianzas estratégicas para el intercambio de conocimientos y la reproducción de este enfoque.



Desastres relacionados con el agua registrados a nivel mundial, 1980 a 2006

### Prioridad estratégica 4: Incorporar la eficiencia en el uso de los recursos hídricos

- 4.1 Existe conciencia acerca de los beneficios de una mejor eficiencia y uso de los recursos hídricos, desde las perspectivas tanto de consumo como de producción, incluyendo un enfoque de ciclo de vida, en los gobiernos, el sector privado, las instituciones financieras y los consumidores; se desarrolla la capacidad para la ejecución de iniciativas de eficiencia en el uso de los recursos.
- 4.2 Los métodos y herramientas para contabilizar de manera efectiva la eficiencia hídrica y la gestión de la demanda en todos los sectores económicos, incluyendo el abastecimiento y tratamiento de agua, la agricultura, la industria y la generación de energía, están completamente desarrollados y han sido adoptados ampliamente.
- 4.3 La eficacia de mejoras en la eficiencia hídrica y la gestión de la demanda se demuestra a través de acciones piloto; asimismo, se establecen marcos de incentivos y asociaciones para fomentar la replicación y se desarrolla la capacidad para su aplicación.

<sup>16</sup> Incluyendo las cuencas transfronterizas.

Algunos de los desafíos subyacentes que deben abordarse en diferentes sectores incluyen los siguientes:

### **Calidad del agua:**

La mala calidad del agua incide en la disponibilidad de agua utilizable, los costos del suministro de agua potable, los medios de vida y la salud de las personas, así como en los costos del tratamiento y en la calidad y productividad de los ecosistemas dulceacuícolas, incluyendo las poblaciones de peces. En muchos casos, el costo asociado con las medidas correctivas y el tratamiento del agua rebasa los recursos disponibles, por lo que se requieren nuevas ideas y tecnologías, incluyendo aquellas basadas en sistemas naturales, junto con la colaboración de los gobiernos, el sector privado y las comunidades para revertir el ritmo actual de deterioro y restaurar los cuerpos de agua degradados. Las ciudades que se están planificando actualmente ofrecen oportunidades en este sentido, ya que los costos a corto plazo de la prevención invariablemente son muy inferiores a los costos a largo plazo de las implicaciones en términos de limpieza, restauración y atención a la salud.



De acuerdo con esto, es prioritario evitar y minimizar la degradación de los recursos, mientras que también han surgido nuevas oportunidades para el tratamiento de las aguas residuales<sup>17</sup>. Las aguas residuales son reconocidas cada vez más como un recurso potencial, particularmente en y alrededor de las áreas urbanas, pero para ello se requiere un enfoque integrado de planificación urbana, incluyendo políticas de precios, así como normas adecuadas de calidad, controles y vigilancia específicos de acuerdo con la naturaleza del reuso.<sup>18</sup>



### **Ecosistemas acuáticos:**

Los servicios naturales que prestan los ecosistemas acuáticos para apoyar los medios de subsistencia, especialmente en épocas de encarecimiento de los alimentos, se están perdiendo a un ritmo dramático como consecuencia de estrategias

<sup>17</sup> Consultar UNEP 2010, "Clearing the Waters: a focus on water quality solutions", disponible en [http://www.unep.org/PDF/Clearing\\_the\\_Waters.pdf](http://www.unep.org/PDF/Clearing_the_Waters.pdf)

<sup>18</sup> Consultar UNEP 2010, Sick Water: The central role of wastewater management in sustainable development.

de asignación y decisiones de gestión de los recursos hídricos incorrectas, crecimiento demográfico, cambios en los patrones de consumo, aumento en la descarga de aguas residuales, expansión urbana, cambio climático, rápido desarrollo de la infraestructura hidráulica, intensificación insostenible de la agricultura y competencia creciente por los recursos naturales.

Los sistemas de planificación actuales no reflejan adecuadamente el valor de los humedales y los servicios ecosistémicos en términos de su valor social y económico, incluyendo su papel regulador en la atenuación de las crecidas máximas. El agua es vital para el mantenimiento de los ecosistemas críticos, pero a menudo se le pasa por alto y se requiere una nueva valoración en la que se reconozca el papel de los sistemas fluviales como la fuente de este vital recurso.<sup>19</sup>

La sensibilización acerca de los beneficios requiere un enfoque científico basado en evidencias. La integración ofrece un punto de entrada lógico para la interacción con los gobiernos; por lo tanto, pueden enfatizarse los enfoques ecosistémicos mediante la gestión integrada de recursos hídricos (GIRH) -que es un marco de referencia, que ya cuenta con un apoyo considerable a nivel nacional-, o del enfoque de gestión integrada de las cuencas y zonas costeras (GIZC) para los pequeños Estados insulares en desarrollo vulnerables y las cuencas costeras. Dentro de estos marcos, existen herramientas y metodologías disponibles para valorar los ecosistemas y demostrar los beneficios que aportan, pero estas herramientas y metodologías requieren perfeccionarse.<sup>20</sup>

### Cambio climático:

El cambio climático agrega un nuevo nivel de incertidumbre a la variabilidad climática existente y a la frecuencia e intensidad de las inundaciones, las sequías y los tifones. Los impactos derivados del cambio climático están magnificando los desafíos que ya enfrentan las personas y los ecosistemas actualmente, en términos tanto de la intensidad de un evento extremo como de su frecuencia de ocurrencia. El retroceso de los glaciares, la elevación del nivel del mar y la intrusión salina aguas arriba de los sistemas estuarinos agregan una nueva dimensión a las comunidades que habitan en zonas vulnerables. A pesar de las amplias variaciones en la escala de los impactos previstos, existen evidencias suficientes de que este es un problema real y es necesario incorporar acciones y soluciones preliminares en la planificación a mediano y largo plazo, junto con la replicación de las acciones de adaptación efectivas que ya están siendo adoptadas por las comunidades.



<sup>19</sup> Por ejemplo, la Ley de Recursos Hídricos de Paraguay clasifica las necesidades hídricas de los ecosistemas acuáticos como una segunda prioridad, solamente después de las necesidades humanas y por encima del uso agrícola, la generación de energía y los usos industriales ([http://www.unep.org/doc/PDF/UNEP\\_Greening\\_water\\_low.pdf](http://www.unep.org/doc/PDF/UNEP_Greening_water_low.pdf)). La Parte 3 de la Ley de Agua de Sudáfrica requiere que se determine una reserva para uso humano y para cubrir las necesidades de los ecosistemas antes de asignar recursos hídricos para otros usos, consultar <http://www.info.gov.za/view/DownloadFileAction?id=70693>.

<sup>20</sup> P. ej The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) en <http://www.teebweb.org/Home/tabid/924/Default.aspx>



Si bien la estrategia operativa se centra en la adaptación al cambio climático, también es importante garantizar que las medidas y tecnología de mitigación que elijan las sociedades tomen en cuenta plenamente su impacto sobre el agua dulce considerando, por ejemplo, el grado en que se incrementaría la demanda de agua o en que se pondría en peligro la sostenibilidad de ecosistemas críticos. Las acciones para enfrentar tanto los impactos del cambio climático como los desafíos actuales de la variabilidad natural del clima y la escasez de agua deben considerar las huellas de carbono, de tierra e hídrica que conllevan.



### **Eficiencia hídrica:**

En un contexto de recursos hídricos distribuidos de manera desigual y de una demanda en rápido crecimiento, el mejorar la eficiencia hídrica y la gestión de la demanda representa un desafío importante para los usuarios directos del agua, los gestores de recursos hídricos y los responsables de la formulación de políticas, así como para las empresas y los consumidores. A pesar de ello, este es un desafío que debe abordarse si se pretende superar la brecha proyectada entre la disponibilidad y la demanda de los recursos. El desarrollo de sistemas coherentes de contabilización de recursos hídricos, desde las perspectivas tanto de producción como de consumo, aún es incipiente en la mayoría de las regiones del mundo.

La cuantificación y contabilización de los flujos de agua y sus impactos económicos relacionados, en las escalas espacial y temporal adecuadas, ofrecerían una base de información transparente para desarrollar sistemas robustos de asignación y gestión para apuntalar una economía verde.

Mejorar la eficiencia de las “aguas azules” y de las “aguas verdes” involucra múltiples aspectos. Maximiza el valor del uso del agua y las decisiones de asignación dentro y entre los sectores para el desarrollo social y económico sostenible, e implica obtener el máximo provecho de recursos hídricos escasos y de otros recursos naturales, humanos y financieros. Desempeña un papel importante en las estrategias más amplias de gestión de los recursos hídricos al reducir la escasez de agua, liberando agua para otros usos y reduciendo la degradación ambiental. Del mismo modo, la gestión de la demanda de agua busca asegurar que se alcance un equilibrio entre la demanda y las opciones de suministro. La gestión de la eficiencia y la demanda hídrica puede contribuir directamente a los objetivos de desarrollo, especialmente en países que padecen una escasez crónica de agua o de capital para invertir en el desarrollo hídrico.

Inevitablemente, existen interconexiones e interdependencias entre las cuatro prioridades estratégicas: la calidad del agua afecta la salud de los ecosistemas; los servicios ecosistémicos están en riesgo debido al cambio climático, la extracción excesiva de agua y la contaminación, entre otros factores; las buenas prácticas de gestión de los ecosistemas son relevantes para la adaptación al cambio climático; mientras que la eficiencia hídrica puede reducir el consumo de agua y la generación de aguas residuales, disminuir los costos de procesamiento y tratamiento y reducir los insumos de energía, liberando así recursos hídricos para otros fines.



Se requiere un enfoque coordinado; al mismo tiempo, las cuatro prioridades estratégicas presentan características claramente distintivas, ya que cada una involucra a diferentes grupos objetivo y requiere conocimientos específicos para su implementación.

En la estrategia de mediano plazo, el PNUMA desempeña un papel importante en el apoyo a los países y comunidades para enfrentar situaciones de desastre y conflictos que pueden requerir asistencia durante varios años. Por lo tanto, esta estrategia ofrece la oportunidad de influir en la gestión de los recursos en los países afectados de una manera más amplia y no solo en relación con un incidente aislado. Dependiendo de las circunstancias específicas, la asistencia posterior a un desastre o a un conflicto puede involucrar iniciativas en tres de las prioridades estratégicas relacionadas con el desafío de la calidad del agua, la protección de los ecosistemas dulceacuícolas y la gestión de la eficiencia y la demanda hídrica. Aunque la naturaleza del cambio climático es de largo plazo, algunas de las medidas de adaptación desarrolladas para aumentar la capacidad de recuperación de las comunidades también pueden ser importantes.

La asistencia para mejorar la gobernanza del agua conferirá una dimensión de sostenibilidad de más largo plazo a otros aspectos del enfoque de desarrollo del PNUMA en las cuatro áreas de desafío, incluyendo evaluaciones, análisis e iniciativas piloto.

Las prioridades estratégicas son congruentes con la estrategia de mediano plazo del PNUMA y están fuertemente vinculadas con sus prioridades temáticas de gestión de ecosistemas, gobernanza ambiental, cambio climático y uso eficiente de los recursos, además de las relativas a los desastres y conflictos (consultar la Figura 1 y el Anexo 1). El agua dulce también constituye una importante zona de impacto que se beneficiará de un mejor manejo de los compuestos nocivos y los residuos peligrosos. Como una estrategia operativa de cinco años con una visión a futuro, esta también proporciona un punto de partida para los esfuerzos orientados a enfrentar los desafíos en torno al agua dulce como parte de la próxima estrategia de mediano plazo programada para dar inicio en 2014.

Asimismo, las acciones prioritarias subyacentes descritas en la sección 3 a continuación son coherentes con el enfoque seguido por la política estratégica en materia de recursos hídricos, diseñada para mejorar la evaluación y la sensibilización sobre los problemas relacionados con el recurso hídrico; mejorar la gestión ambiental de los sistemas dulceacuícolas; y mejorar la cooperación a través del sector hídrico.





### 3. Acciones prioritarias necesarias para lograr los resultados

Se ha identificado un conjunto de acciones prioritarias diseñadas para lograr los resultados expuestos anteriormente, en la sección 2, a través del programa de trabajo del PNUMA y los acuerdos de colaboración con sus socios.

Las intervenciones abarcan las escalas global, regional, nacional, a nivel de cuenca y local, dependiendo de la naturaleza del desafío. Tradicionalmente, el PNUMA ha ejercido una mayor influencia en los niveles mundial y regional, pero la demanda de un mayor impacto en el terreno requiere nuevas iniciativas y alianzas para replicar las actividades piloto prometedoras.

Es esencial satisfacer las siguientes necesidades para obtener los resultados:

- Crear conciencia sobre los desafíos que enfrentan los ecosistemas, la importancia central del agua para la provisión de servicios ecosistémicos, y las implicaciones para las personas;
- Desarrollar aún más los instrumentos y las intervenciones de gestión para afrontar los desafíos;
- Apoyar a los gobiernos y otras partes interesadas en el desarrollo de mecanismos de gobernanza más efectivos, desarrollando las capacidades y tomando las medidas necesarias para hacer realidad el cambio, incluso a través de marcos de política propicios.

La formulación de los resultados por lo general sigue estas tres directrices, que se construyen de manera pragmática con base en los tres componentes de la estrategia y política en materia de recursos hídricos: evaluación, gestión y cooperación. Las acciones prioritarias que se plantean a continuación tienen por objeto dar una idea del alcance de las acciones que debe promover y coordinar el PNUMA y que podrían contribuir a cada uno de los resultados y ser impulsadas mediante iniciativas de proyectos específicos en los programas de trabajo bienales.

Común a las cuatro prioridades estratégicas es el enfoque en la seguridad hídrica y la gestión integrada de los recursos hídricos; esto promueve el principio de un enfoque coordinado en el contexto de la gestión ambiental que trascienda los intereses particulares de cualquiera de los sectores involucrados. Las acciones prioritarias proporcionan un marco para guiar las actividades futuras del PNUMA relacionadas con el agua dulce, pero de ninguna manera constituyen una lista exhaustiva. Se requiere cierta flexibilidad para responder a problemas emergentes y las circunstancias cambiantes a la luz de las necesidades de los Estados miembros en el marco de la visión del PNUMA para el agua dulce. En la sección 4 se delinea el proceso a través del que se formulan los distintos proyectos e iniciativas individuales.

### 3.1. Acciones prioritarias de la prioridad estratégica 1

#### Prioridad estratégica 1: Afrontar el desafío global de la calidad del agua

La importancia de revertir la degradación de la calidad del agua en los sistemas dulceacuícolas del mundo es reconocida por los gobiernos, empresas y comunidades y se han iniciado acciones para su mejora.

**Resultado 1.1** Los costos humanos, ambientales y económicos del deterioro en la calidad del agua y la importancia de minimizar el desperdicio son reconocidos por los líderes políticos y la sociedad, y se observa un uso cada vez mayor de las aguas residuales como un recurso.

#### Acciones prioritarias:

- Facilitar las alianzas estratégicas de las agencias para hacer frente al desafío global de la calidad del agua y trabajar con agrupaciones regionales relacionadas con el agua<sup>21</sup> y con gobiernos nacionales para crear las instituciones e insertar la protección y la mejora de la calidad del agua en la agenda política, con bancos de desarrollo para apoyar proyectos de inversión que incorporen un enfoque ecosistémico, y con los aspectos pertinentes de los acuerdos ambientales multilaterales;

<sup>21</sup> Por ejemplo, con el Consejo Ministerial Africano sobre el Agua (AMCOW, por sus siglas en inglés), la Comunidad Andina, la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN), la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA), el Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, la Comunidad del Caribe (CARICOM, por sus siglas en inglés), la Alianza Global del Agua (GWP, por sus siglas en inglés) y sus capítulos regionales relacionados, el Mercado Común del Sur (MERCOSUR), la Comunidad para el Desarrollo del Sur de África (SADC, por sus siglas en inglés), etc.

- Apoyar a los países en sus esfuerzos para mejorar y ampliar la recopilación de datos sobre la calidad del agua<sup>22</sup> e intensificar las evaluaciones mundiales y regionales sobre el estado de la calidad del agua en los ecosistemas dulceacuícolas críticos, mejorar la accesibilidad a datos confiables a través de la base de datos mundial de calidad del agua (bajo el Programa del Agua del Sistema Mundial de Vigilancia del Medio Ambiente del PNUMA [GEMS, por sus siglas en inglés]), evaluar las principales fuentes de contaminantes desde una perspectiva del ciclo de vida y preparar recomendaciones de política asociadas;
- Cuantificar e informar los costos de la mala calidad del agua considerando diferentes escenarios futuros y promover los múltiples beneficios de una mejor calidad del agua.



**Resultado 1.2. Las medidas para reducir al mínimo la degradación de la calidad del agua y los métodos y herramientas necesarios para atender eficazmente la mala calidad del agua y utilizar las aguas residuales de manera segura están ampliamente disponibles y son aplicadas.**

**Acciones prioritarias:**

- Desarrollar aún más las normas y directrices internacionales sobre los niveles apropiados de calidad del agua para mantener ecosistemas dulceacuícolas saludables<sup>23</sup>
- Promover y perfeccionar tecnologías de base ecológica para el tratamiento y reuso de aguas residuales y la restauración de sistemas dulceacuícolas saludables, así como para identificar socios estratégicos tanto corporativos como en los gobiernos locales para mostrar los resultados;
- Promover tecnologías de producción más limpia, normas, (por ejemplo, para la industria, la agricultura, el procesamiento de productos agrícolas), y actuar como un defensor de normas voluntarias de responsabilidad corporativa.

<sup>22</sup> El sistema de Cuentas Ambientales y Económicas de Naciones Unidas incluye al agua, <http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seea.asp>

<sup>23</sup> Las normas para el agua potable y la salud humana desarrolladas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) están bien establecidas y se utilizan ampliamente. Consultar también el Protocolo sobre Agua y Salud del Convenio sobre la protección y uso de los cursos de agua transfronterizos y los lagos internacionales de la Comisión Económica para Europa (Convenio de agua de la ECE, por sus siglas en inglés) y los lineamientos para el uso seguro de aguas residuales, excretas y aguas grises en la agricultura y la acuicultura, publicadas por la OMS en 2006, que ejemplifican un enfoque flexible para apoyar las mejoras, incluso cuando los estándares de agua son difíciles de alcanzar.

**Resultado 1.3.** Se ha demostrado el valor agregado de un enfoque centrado en la calidad del agua y se adoptan medidas para replicar los resultados e incorporar las disposiciones necesarias en las políticas y leyes nacionales y en los acuerdos de gestión de las aguas transfronterizas.

**Acciones Prioritarias:**

- Fomentar iniciativas a nivel piloto en materia de prevención y tratamiento, incluyendo soluciones basadas en los ecosistemas, para mejorar la calidad del agua en zonas críticas y a través de las diferentes áreas problemáticas representativas de los diferentes fuerzas motrices de la contaminación, sistemas institucionales y áreas geográficas, incluidos los casos transfronterizos;
- Establecer alianzas estratégicas a niveles regional y nacional encaminadas a la replicación de soluciones efectivas para mejorar la calidad del agua y el correspondiente desarrollo de capacidades, y apoyar los esfuerzos de los gobiernos nacionales por dar realce a la mejora de la calidad del agua en sus marcos nacionales de políticas, planificación y regulación, como parte de un enfoque de GIRH.

## 3.2. Acciones prioritarias de la prioridad estratégica 2

### **Prioridad estratégica 2:** Obtener beneficios de los ecosistemas acuáticos

Los servicios prestados por los ecosistemas son reconocidos y valorados como parte del desarrollo sostenible y los beneficios se comparten de manera equitativa.

**Resultado 2.1** El valor y la extensión de los servicios prestados por los ecosistemas dependientes del agua, tanto acuáticos como terrestres, se cuantifican y reconocen en los sistemas de planificación y gestión pertinentes.

**Acciones Prioritarias:**

- Llevar a cabo evaluaciones mundiales y regionales sobre el valor económico y los servicios prestados por los ecosistemas dulceacuícolas, siguiendo un enfoque que puede denominarse “desde las montañas hasta los arrecifes” y determinar las consecuencias de la degradación y los costos del reemplazo de los servicios perdidos;



- Identificar, para una serie de ecosistemas dulceacuícolas vulnerables y áreas críticas de biodiversidad, el potencial y el valor de su conservación y las recomendaciones de política para su ejecución;
- Revisar el nivel de adopción de planes y procesos nacionales de GIRH y GIAAC a nivel mundial, la medida en que los servicios ecosistémicos se han incorporado en la planificación y la gestión de los recursos hídricos y las posibilidades de un apoyo adicional en las reformas institucionales y de gobernanza, tanto a nivel nacional como mundial.



**Principales cuencas fluviales del mundo.** Fuente: Gráfica de agua vital del PNUMA.

## Resultado 2.2

**Se desarrollan e implementan metodologías y herramientas para la gestión sostenible de los ecosistemas.**

### Acciones Prioritarias:

- Revisar el estado de las metodologías de valoración de los sistemas dulceacuícolas<sup>24</sup> y preparar una guía práctica sobre enfoques estandarizados para su aplicación e integración en los sistemas de planificación, incluyendo la evaluación ambiental estratégica, y desarrollar un conjunto estándar de indicadores para describir la salud y capacidad de recuperación de los ecosistemas para su aplicación en las evaluaciones sobre el estado de las cuencas, evaluaciones de impacto ambiental y otros instrumentos pertinentes;
- Apoyar a los socios internacionales y regionales en el perfeccionamiento y la aplicación de enfoques para la implementación de caudales ambientales, incluyendo consideraciones sobre la cantidad y calidad del agua; promover la adopción de mecanismos de participación de los beneficios<sup>25</sup>; y garantizar que las consideraciones de los ecosistemas dulceacuícolas se reflejen plenamente en

<sup>24</sup> Incluyendo el trabajo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, la Agencia Europea de Medio Ambiente, el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, el PNUMA y el Banco Mundial.

<sup>25</sup> Por ejemplo, los acuerdos sobre el pago por servicios ambientales.

los procesos internacionales vigentes para incorporar las consideraciones de sostenibilidad en los principales proyectos de infraestructura hidráulica, incluyendo las presas, y en los lineamientos para la concesión de tierras agrícolas;

- Apoyar e impulsar la implementación de acuerdos ambientales multilaterales relevantes<sup>26</sup>, y también los principios fundamentales del derecho ambiental incorporados en otros instrumentos, tales como la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los Usos No Navegables de Cursos de Agua Internacionales de 1997 y los proyectos de artículos del 2008 sobre la Ley de Acuíferos Transfronterizos, adoptados por la Comisión de Derecho Internacional (ILC, por sus siglas en inglés) en 2008.

### Resultado 2.3

**Se identifica sistemáticamente un número representativo de ecosistemas dependientes del agua críticos y de alto valor, se formulan y aplican planes para remediar la degradación y se inicia o se les brinda estatus de protección**

#### Acciones Prioritarias:

- Promover la protección de una serie de sistemas dulceacuícolas de alto valor<sup>27</sup>, por ejemplo, mediante su inclusión en la lista de sitios declarados Patrimonio de la Humanidad de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)<sup>28</sup>, o en la lista del Convenio sobre Humedales de Importancia Internacional, Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (conocidos como “sitios Ramsar”), decretarlos como reservas de la biosfera o áreas protegidas nacionales o mediante acuerdos regionales y transfronterizos;
- Apoyar la preparación, ejecución y seguimiento de los planes de manejo e intervenciones piloto para los sitios y sistemas identificados, con énfasis en la resolución de la competencia por el uso y la identificación de incentivos que promuevan la participación de las partes interesadas (gobiernos, sector privado, las comunidades) en el proceso;
- Proporcionar apoyo a las instituciones regionales a fin de demostrar la aplicación de evaluaciones de los ecosistemas transfronterizos en un contexto regional, incluyendo la conectividad entre los sistemas dulceacuícolas y los costeros, revisar la eficacia de los marcos políticos y legales vigentes para estos casos, y apoyar el proceso de reforma.

<sup>26</sup> En particular, la Convención de Ramsar sobre los Humedales de Importancia Internacional, Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía o Desertificación Grave, Particularmente en África, y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

<sup>27</sup> Por ejemplo, los proyectos Guaraní y Pantanal financiados por el FMAM en América Latina y el Caribe. Podrían incluirse áreas con ecosistemas dulceacuícolas importantes, o “torres de agua” que proporcionan recursos, o los principales acuíferos que interactúan con los sistemas críticos de aguas superficiales.

<sup>28</sup> Por lo menos tres criterios del Patrimonio Mundial de la UNESCO son aplicables a los sistemas de agua dulce - (vii) fenómenos naturales de gran belleza natural e importancia estética; (ix) relacionados con procesos ecológicos y biológicos importantes, y (x) relacionados con la importancia de los hábitats naturales.



### 3.3. Acciones prioritarias de la prioridad estratégica 3

**Prioridad Estratégica 3:** Desarrollar la capacidad de recuperación al cambio climático mediante la gestión del agua

La capacidad para mitigar y adaptarse a los peligros y riesgos futuros relacionados con el agua que enfrentan las funciones de los ecosistemas y las comunidades humanas se ha fortalecido e integrado a los sistemas de planificación y gestión existentes.

**Resultado 3.1** Las lecciones aprendidas de las evaluaciones del cambio climático y del impacto de los desastres relacionados con el agua en sistemas dulceacuícolas, tanto a nivel regional como de cuenca, incluyendo las consecuencias para la escasez de agua y la mayor presión sobre los recursos, están ampliamente disponibles para los responsables de la formulación de políticas, la sociedad civil y el público en general.

#### Acciones Prioritarias:

- Seleccionar y difundir información sobre el cambio climático y los impactos de desastres relacionados con el agua sobre el medio ambiente dulceacuícola a niveles regional y de cuenca, así como sobre los beneficios de la gestión de los ecosistemas acuáticos existentes para la adaptación al cambio climático, por ejemplo, los humedales y los manglares costeros;
- Iniciar nuevas evaluaciones regionales y supervisar las iniciativas en curso sobre la escala de los impactos del cambio climático en áreas y cuencas críticas e informar sobre las consecuencias de los impactos del cambio climático para los ecosistemas dependientes del agua en el contexto de otras presiones del desarrollo, por ejemplo, utilizando un enfoque basado en escenarios;
- Evaluar y crear conciencia sobre las huellas hídricas y ecosistémicas de las medidas alternativas de mitigación del cambio climático (por ejemplo, para las opciones de generación de electricidad, las iniciativas de secuestro de carbono, etc.), de manera que puedan considerarse plenamente en los debates políticos sobre opciones de mitigación.



---

**Resultado 3.2:** Los regímenes de gestión de sistemas de agua dulce incorporan disposiciones para abordar los impactos del cambio climático y medidas de reducción del riesgo de desastres en el marco más amplio de la gestión integrada de recursos hídricos.

---

**Acciones Prioritarias:**

- Revisar los enfoques, instrumentos y lineamientos existentes y propuestos para incorporar las consideraciones de cambio climático y las medidas de reducción de riesgo de desastres en la gestión de los sistemas dulceacuícolas, incluyendo una perspectiva de cuencas y un enfoque en la gestión adaptativa, por ejemplo, incluyendo los vínculos entre la gestión de la tierra y el agua, el papel de la predicción de inundaciones y sequías y la eficiencia y la capacidad de recuperación del uso de los recursos;
- Revisar los planes y la capacidad de respuesta a desastres considerando eventos más frecuentes e intensos y consecuencias más extremas, sobre todo en los deltas y los Estados insulares.

---

**Resultado 3.3:** Se obtiene experiencia de los enfoques de adaptación y de reducción del riesgo de desastres, emergencia y recuperación a través de actividades piloto y se crean alianzas estratégicas para el intercambio de conocimientos y la reproducción de este enfoque.

---

**Acciones Prioritarias:**

- Generar una cartera de conocimientos sobre las actividades piloto de adaptación relacionadas con el agua y los ecosistemas que sea representativa de las condiciones geográficas, las condiciones climáticas y el nivel de desarrollo, y que informe sobre las lecciones aprendidas, además de reflejar las experiencias relevantes derivadas de las iniciativas de respuesta a desastres;<sup>29</sup>
- Apoyar la integración de las mejores prácticas y recomendaciones de política para los programas de emergencia y recuperación en la gestión de sistemas dulceacuícolas y los procesos de planificación del desarrollo.

---

<sup>29</sup> Incluyendo las iniciativas existentes, tales como el programa de investigación sobre cambio climático, agricultura y seguridad alimentaria del Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional (CGIAR, por sus siglas en inglés), consultar <http://ccafs.cgiar.org/>.

### 3.4. Acciones prioritarias de la prioridad estratégica 4

#### Prioridad Estratégica 4: Incorporar la eficiencia en el uso de los recursos hídricos

Se ha generado un impulso en los gobiernos, las empresas y la sociedad para adoptar y trabajar en la consecución de las metas de eficiencia hídrica y gestión de la demanda a través de nuevos instrumentos de política, incentivos de mercado, tecnología innovadora y sistemas de reporte armonizados.<sup>30</sup>

**Resultado 4.1** **Existe conciencia acerca de los beneficios de una mejor eficiencia y uso de los recursos hídricos, desde las perspectivas tanto de consumo como de producción, incluyendo un enfoque de ciclo de vida, en los gobiernos, el sector privado, las instituciones financieras y los consumidores; se desarrolla la capacidad para la ejecución de iniciativas de eficiencia en el uso de los recursos.**

#### Acciones Prioritarias:

- Estimular el intercambio de conocimientos y la compartición de las mejores prácticas sobre la eficiencia del uso del agua y medidas de gestión de la demanda desde una perspectiva de ciclo de vida entre las regiones y a través de las diferentes redes sectoriales, los inversionistas y el público en general;
- Crear conciencia sobre las oportunidades de negocio asociadas a una mayor eficiencia en el uso de los recursos en las inversiones y los procesos relacionados con los recursos hídricos en las cadenas de valor en todo el mundo, y fortalecer la justificación comercial de las acciones que eviten las consecuencias insostenibles y financieras del enfoque convencional ("business as usual");
- Apoyar la focalización de las intervenciones a través de una mejor comprensión espacial y temporal de dónde se requiere aplicar acciones, involucrando evaluaciones más exhaustivas y la contabilización de la disponibilidad y las demandas de agua (incluyendo las necesidades ambientales), así como las opciones de gestión para responder a ellas.



<sup>30</sup> Incluyendo la eficiencia del uso de aguas "verdes" y "azules".

#### Resultado 4.2

**Los métodos y herramientas para contabilizar de manera efectiva la eficiencia hídrica y la gestión de la demanda en todos los sectores económicos, incluyendo el abastecimiento y tratamiento de agua, la agricultura, la industria y la generación de energía, están completamente desarrollados y han sido adoptados ampliamente.**

##### Acciones Prioritarias:

- Promover medidas para aumentar la eficiencia del uso de los recursos desde las perspectivas tanto de consumo como de producción, incluyendo un enfoque de ciclo de vida;
- Apoyar el ulterior desarrollo y la difusión de herramientas sencillas y fáciles de usar y de metodologías internacionales armonizadas para la cuantificación y contabilización del uso de los recursos hídricos en la economía y los impactos relacionados, por ejemplo, mediante la mejora de las técnicas de contabilidad del agua y el cálculo de la huella hídrica de una manera que sea internamente robusta y congruente con el ciclo hidrológico;
- Demostrar el valor de estas herramientas y métodos para identificar, evaluar y gestionar los riesgos y las oportunidades relacionados con los recursos hídricos a fin de tomar decisiones de asignación bien fundadas que sean ampliamente aceptadas, incluyendo la divulgación de políticas y prácticas de sostenibilidad del agua como lo promueve el Mandato del Agua de CEO.<sup>31</sup> y trabajando con el sector privado para promover el cuidado del agua y la adopción de normas para tecnologías y sistemas productivos eficientes en cuanto al uso del agua.

#### Resultado 4.3

**La eficacia de mejoras en la eficiencia hídrica y la gestión de la demanda se demuestran a través de acciones piloto; asimismo, se establecen marcos de incentivos y asociaciones para fomentar la replicación y se desarrolla la capacidad para su aplicación.**

##### Acciones Prioritarias:

- Alentar a los organismos del sector público a los niveles de la cuenca, regional, nacional y municipal a través de una amplia gama de sitios con estrés hídrico a preparar la contabilización de las aguas azules y las aguas verdes, evaluaciones de eficiencia y planes de gestión que analicen la posibilidad de desacoplar el uso de los recursos y el impacto ambiental negativo del crecimiento económico;<sup>32</sup>

<sup>31</sup> Iniciativa que surgió en el año 2007 de una asociación de colaboración entre el Pacto Mundial de las Naciones Unidas, el Gobierno de Suecia y un grupo de empresas comprometidas y organizaciones especializadas que se ocupan de los problemas de escasez de agua y saneamiento.

<sup>32</sup> Incluyendo la cosecha de agua de lluvia y la gestión de las áreas de captación.



- Promover la aplicación de la contabilidad del agua, medidas de eficiencia y herramientas de gestión en sectores industriales clave<sup>33</sup>, teniendo en cuenta los vínculos de la cadena global de suministro, y apoyar la incorporación de la eficiencia hídrica como uno de los criterios relacionados con los procesos y normas de compras verdes;
- Desarrollar una plataforma estructurada, de gestión del conocimiento en línea y de creación de capacidad y orientación sobre metodologías e instrumentos de gestión armonizados para promover una gestión del agua mejorada a través de las operaciones, las cadenas de valor y las relaciones comunitarias de las organizaciones públicas y privadas, y organizar talleres regionales de creación de capacidades y de capacitación de capacitadores sobre los métodos y herramientas para una mejor contabilidad, eficiencia y gestión del agua, así como facilitar el intercambio de información y la coordinación entre los socios del desarrollo, los inversionistas y los países en desarrollo.

El marco de prioridades estratégicas, resultados y acciones prioritarias presentadas anteriormente complementa y contribuye a la labor de otras agencias tanto de las Naciones Unidas como internacionales hacia la consecución de los objetivos generales de seguridad y sostenibilidad del agua. Este marco pone de relieve la importancia del agua como un factor central para el bienestar y como un elemento de la economía verde. Tiene por objeto influir en las actividades del PNUMA, comenzando con el programa de trabajo 2012-2013. A medida que se desarrollen los procesos posteriores de planificación bienal, se revisará la cartera de proyectos del PNUMA para hacerla más acorde con las prioridades estratégicas.

<sup>33</sup> Por ejemplo, procesos industriales de alto impacto y alto consumo de agua, tales como los de las industrias agropecuaria, alimentos y bebidas, pulpa y papel, ropa, productos químicos, maquinaria y metalúrgica.





© PNUMA

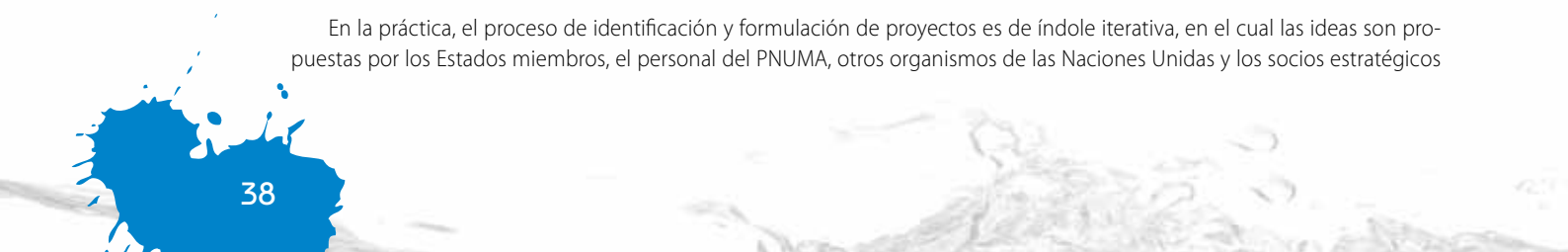
## 4. Marco de aplicación y alianzas estratégicas

### 4.1. Mecanismos internos para poner en práctica la estrategia operativa

Las cuestiones relacionadas con el agua son transversales al sistema relativamente nuevo de gestión de matrices dentro del PNUMA, para el que aún se están desarrollando procedimientos sobre los flujos de recursos y la cooperación entre las divisiones. Las acciones prioritarias de la estrategia operativa deberán incorporarse en la estructura organizativa, incluyendo las oficinas regionales, a través del programa de trabajo (y de la estrategia a mediano plazo), con los puntos focales designados y las divisiones y oficinas cooperantes.

En su función de punto medular de la política estratégica en materia de recursos hídricos, la Unidad de Ecosistemas de Agua Dulce de la División de Aplicación de Políticas Ambientales se encargará de la coordinación general para la implementación y el reporte de la estrategia operativa y convocará periódicamente debates virtuales y reuniones presenciales del Grupo Interdivisional del Agua a fin de considerar los nuevos problemas, oportunidades y recursos, y también para revisar los avances.

En la práctica, el proceso de identificación y formulación de proyectos es de índole iterativa, en el cual las ideas son propuestas por los Estados miembros, el personal del PNUMA, otros organismos de las Naciones Unidas y los socios estratégicos



y financieros. Como se indica en la sección 3 de este documento, las acciones prioritarias pretenden ser una guía para lograr la visión general de la estrategia operativa y así alcanzar los objetivos de la política estratégica en materia de recursos hídricos, así como de la estrategia a mediano plazo relacionada con el agua dulce. Será necesario un acuerdo más proactivo y colectivo sobre la selección y revisión interdivisional que permita identificar y formular proyectos específicos acordes a la estrategia operativa. La participación de la Unidad de Ecosistemas de Agua Dulce y de los miembros relevantes del Grupo Interdivisional del Agua en el proceso del Comité de Evaluación de Proyectos del PNUMA convocado por la Sección de Aseguramiento de Calidad ayudará a poner en funcionamiento la estrategia. Se requiere cierta flexibilidad para adaptarse a los problemas emergentes y esta puede ser considerada por el Grupo Interdivisional del Agua en casos específicos.

Las divisiones del PNUMA seguirán implementando directamente una serie de actividades de carácter global. Las oficinas regionales desempeñan un papel crucial en la identificación de los proyectos de importancia y relevancia regional y proveen el vínculo entre las necesidades de los Estados miembros y los programas de trabajo del PNUMA<sup>34</sup>. A medida que aumenta la exigencia de lograr un mayor impacto en el terreno, este papel será aún más importante, sobre todo en la identificación de alianzas regionales y nacionales efectivas para la implementación. El desarrollo de los marcos de aplicación regional que guiarán en último término las actividades regionales sobre las aguas dulces dentro de los programas de trabajo proporciona un punto de partida para la aplicación de la estrategia operativa y la participación entre las regiones, las divisiones y la Unidad de Ecosistemas de Agua Dulce.

A pesar de que el personal del PNUMA tiene experiencia considerable en materia de agua dulce, esta se encuentra dispersa a través de toda la organización y se requerirán esfuerzos para diseñar procedimientos de gestión que faciliten formas de trabajo más coordinadas y colaborativas, así como una revisión de los resultados más amplia por un grupo de expertos. El establecimiento de un subgrupo de trabajo más pequeño dentro del Grupo Interdivisional del Agua en el período inicial de implementación de la estrategia operativa, con representantes de cada división y de cada región, puede considerarse como una forma de poner en marcha el proceso y avanzar en el desarrollo de un plan específico para la ejecución de la estrategia operativa<sup>35</sup> y la movilización de las alianzas estratégicas y los recursos necesarios para su implementación, particularmente en lo que se refiere a las áreas en las que el PNUMA debe actuar de manera rápida y decidida, como en enfrentar el desafío global de la calidad del agua<sup>36</sup>.

Los secretariados de los acuerdos ambientales multilaterales también deberán participar en el proceso para garantizar que las oportunidades para abordar los problemas de las aguas dulces identificadas en esta estrategia operativa se integren plenamente en su trabajo.

Los centros colaboradores del PNUMA, como el PNUMA-IDH, formado entre el PNUMA y el Instituto Danés de Hidráulica (IDH), tienen el potencial para desempeñar un papel más significativo en la ejecución de una parte del programa, la creación

<sup>34</sup> La designación formal de un punto focal para el agua en cada una de las oficinas regionales mejoraría considerablemente la coordinación.

<sup>35</sup> Sobre la base de los marcos de aplicación y los programas de trabajo regionales

<sup>36</sup> Existe una cantidad significativa de trabajo previsto en relación con la sensibilización de y el aporte de conocimientos basados en la ciencia y sustentado en evidencias a los responsables de la formulación de políticas, los gobiernos y los inversionistas. Bajo la estrategia operativa, se requerirán acciones y alianzas provisionales para garantizar que estas bases de conocimiento sintético y sustentado en evidencias sean proporcionadas en las áreas prioritarias

de alianzas estratégicas y la provisión de un centro de respuesta más flexible para apoyar a las diferentes divisiones y regiones del PNUMA, así como al sistema de gestión de matrices. Otros centros de excelencia con la posibilidad de proporcionar sinergia a la función del PNUMA se consideran en el siguiente apartado, en el tema de socios estratégicos.

## 4.2. Identificación de socios estratégicos y movilización de recursos

El PNUMA ya está comprometido con una amplia gama de socios adecuados para cumplir con los objetivos de sus proyectos particulares y este compromiso va a continuar. El énfasis adicional en esta estrategia operativa es identificar entre estos a varios socios estratégicos comprometidos con las cuatro prioridades estratégicas y establecer un acuerdo programático de alianza más allá del plazo de los proyectos individuales.

El PNUMA tiene el mandato, la capacidad y el conocimiento experto en las cuatro áreas para desempeñar un papel de liderazgo y atraer socios apropiados y eficaces del sistema de Naciones Unidas, otras organizaciones mundiales, regionales o nacionales, el sector privado y las organizaciones no gubernamentales. Para que lo anterior se lleve a cabo de manera exitosa, cada socio debe tener claros los beneficios mutuos de las alianzas y la manera en que se generarán y utilizarán los recursos. Los socios también deben percibirse como iguales en el proceso y, donde sea posible, aportar sus propios recursos y no ser vistos sólo como agencias implementadoras.<sup>37</sup>

El PNUMA participa activamente en una serie de redes y acuerdos de asociación existentes, por ejemplo, en los del sistema de Naciones Unidas y por conducto del Programa ONU-Agua, tales como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la UNESCO (incluyendo el Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos), el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Hu-



Fuente: sitio de internet ONU-Agua

<sup>37</sup> Un ejemplo de estas alianzas estratégicas es la Iniciativa de Medio Ambiente y Seguridad (ENVSEC, por sus siglas en inglés), cuyo objetivo es reducir los riesgos para la seguridad ambiental y humana. Se trata de una alianza entre el PNUMA, el PNUD, la Comisión Económica para Europa, la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE), el Centro Ambiental Regional para Europa Central y Oriental (REC, por sus siglas en inglés) y la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN).

manos (ONU-Hábitat), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Mandato del Agua de CEO en el marco del Pacto Mundial de Naciones Unidas, y otros. Las organizaciones mundiales con las que participa el PNUMA incluyen la Alianza de Género y Agua, la Asociación Mundial para el Agua (GWP, por sus siglas en inglés), el Instituto Internacional de Gestión de Recursos Hídricos (IWMI, por sus siglas en inglés), el programa de investigación sobre el agua, la tierra y los ecosistemas del Grupo Consultivo de Investigación Agrícola Internacional (CGIAR, por sus siglas en inglés), el Comité Internacional de Ambientes Lacustres (ILEC, por sus siglas en inglés), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, por sus siglas en inglés).

El PNUMA desempeña una función importante como punto focal para el área prioritaria temática sobre la calidad del agua del Programa ONU-Agua y para los grupos de trabajo sobre gestión de aguas residuales y recursos hídricos. Otros socios incluyen entidades intergubernamentales regionales como las enumeradas en la nota 22, el AMCOW, la Liga de Estados Árabes y centros especializados como el Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe (CATHALAC), junto con el sector privado y los socios multilaterales y bilaterales para el desarrollo. Se explorarán nuevos mecanismos para construir alianzas, incluyendo el acceso a nuevas herramientas.<sup>38</sup>

Un enfoque de alianza estratégica también debe considerar las demandas, los horizontes de planificación y los procedimientos institucionales relacionados con la replicación de actividades piloto o de demostración prometedoras, teniendo en cuenta las condiciones y circunstancias específicas y, cuando proceda, utilizando mecanismos de cooperación Sur-Sur o triangulares. Una relación más estrecha durante la fase de pruebas piloto ayudaría a crear un sentido de pertenencia y confianza en el enfoque para obtener apoyo financiero y contribuiría a minimizar retrasos para avanzar de la etapa de prueba a la implementación total.

Las fortalezas actuales del PNUMA consisten principalmente en sus iniciativas mundiales y regionales y en sus esfuerzos concertados; se requerirán un pensamiento estratégico y recursos adicionales para llevar a la realidad la visión de la estrategia a través de una gestión mejorada del agua dulce. En este sentido, es cada vez más importante el papel de las oficinas regionales y la participación con los socios del PNUMA en temas de desarrollo a través de los marcos de asistencia para el desarrollo de las Naciones Unidas.

El establecimiento de metas para los elementos específicos de la estrategia operativa será considerado de dos maneras. En primer término, se seguirán los procesos intergubernamentales facilitados por el PNUMA, por ejemplo con respecto a lineamientos sobre calidad del agua para el medio ambiente o sobre la eficiencia en el uso de los recursos. En segundo lugar, el PNUMA puede poner en marcha campañas mundiales sobre temas y objetivos específicos respecto de los cuales las partes interesadas, tales como la industria y los servicios públicos, puedan comprometer sus contribuciones individuales.

Las acciones prioritarias señaladas en el apartado 3 involucrarán recursos financieros de una amplia gama de fuentes, incluyendo el Fondo para el Medio Ambiente, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), los socios multilaterales y bilaterales para el desarrollo y otros socios, tales como los propios gobiernos, los servicios públicos y el sector privado. Las

<sup>38</sup> Tales como el servicio denominado "Un Ojo en la Tierra", coordinado por el PNUMA y el uso de redes sociales.



sinergias entre las cuatro prioridades estratégicas expuestas en este documento y las políticas de desarrollo de los socios del PNUMA serán identificadas como parte de una estrategia de movilización de recursos. La recaudación de fondos adicionales para poner en marcha la estrategia operativa requerirá de una estrecha cooperación entre las divisiones, las oficinas regionales y la Sección de Movilización de Recursos del PNUMA

En vista de la función del PNUMA y la importancia de la cartera del FMAM, se prestará especial atención a la identificación de sinergias con el FMAM bajo el programa de gestión forestal sostenible-REDD plus de su quinta reposición (conocido como el "Programa GEF 5 SFM/REDD+") y trabajando con los Estados miembros y el Secretariado del FMAM para identificar la manera en que las iniciativas nuevas y las ya existentes pueden agruparse en un conjunto más consolidado de actividades.

### 4.3. Comunicación de la estrategia

Una comunicación eficaz, tanto dentro como fuera del PNUMA, será un elemento importante para el éxito de la estrategia operativa, sobre todo para atraer socios y movilizar recursos para su implementación, así como para obtener el apoyo de los responsables de formular políticas y los tomadores de decisiones para adoptar un enfoque más robusto acerca de los problemas en torno al agua dulce. Un plan de comunicaciones deberá incluir los siguientes aspectos:

- Promover los objetivos de la estrategia operativa a través del Programa ONU-Agua – El PNUMA ya es reconocido como la agencia líder en calidad del agua, mientras que las aguas residuales y los ecosistemas acuáticos constituyen un tema central en su mandato sobre el medio ambiente;
- Fortalecer los proyectos de comunicación de los seis subprogramas del PNUMA;
- Establecer diálogos sobre las cuatro prioridades estratégicas al interior de los grupos regionales intergubernamentales y los socios para el desarrollo;
- Preparar materiales de comunicación para una amplia gama de audiencias objetivo, desde responsables de la formulación de políticas hasta administradores comunitarios, haciendo uso y consolidando las evaluaciones y los materiales de análisis disponibles, siempre que sea posible, y elaborados en todos los idiomas oficiales de las Naciones Unidas en búsqueda de una divulgación más efectiva;<sup>39</sup>
- Desarrollar un plan de gestión del conocimiento que garantice el acceso a la información y una divulgación más efectiva de las experiencias y lecciones aprendidas, incluyendo el uso de las redes sociales.

Comunicar los resultados y logros de los proyectos es importante como catalizador para la replicación, y cada proyecto debe incluir una partida presupuestal para actividades publicitarias. Las redes sociales constituyen un método innovador, de bajo costo y eficaz para difundir la información y promover la participación de las partes interesadas.

<sup>39</sup> Incluyendo a los principales grupos interesados. Por ejemplo, insertando la discusión sobre una o más de las Prioridades Estratégicas en la agenda de la reunión anual del Grupo de la Niñez y la Juventud y exponiéndola a través de la Unidad de Educación y Capacitación Ambiental para la siguiente Década para la Educación y la Asistencia para el Desarrollo Sostenible.



## 4.4. Evaluación y gestión de riesgos

La siguiente tabla muestra algunos de los riesgos que enfrenta la implementación de la estrategia operativa y las medidas que deben tomarse para minimizar esos riesgos.

Naturaleza del riesgo	Enfoque de gestión
Apoyo limitado de los socios clave, en particular los socios para la implementación a nivel de país	Las áreas identificadas como prioridades estratégicas son fundamentales para el mandato del PNUMA y han sido claramente identificadas como prioridades en varias reuniones internacionales de alto nivel en materia de agua. Se requiere un enfoque proactivo para promover la aplicación de la estrategia operativa a nivel mundial a través de reuniones internacionales, tales como el VI Foro Mundial del Agua y Río+20; a nivel regional, a través de los organismos intergubernamentales; <sup>40</sup> y con Estados miembros clave en áreas donde existe una mayor necesidad.
Insuficiencia de recursos disponibles	Las discusiones sobre la movilización de recursos deben encaminarse hacia una alianza estratégica de largo plazo en consonancia con las políticas de financiamiento clave y socios para el desarrollo en vez de adoptar un enfoque de proyectos individuales. Deberán desarrollarse criterios para asignar los recursos cuando los fondos disponibles sean insuficientes
Coordinación y dirección interna limitadas	El papel del Grupo de Trabajo Interdepartamental y la FEU debe reforzarse para la revisión de los proyectos candidatos para la cartera del PNUMA en materia de agua a fin de garantizar su coherencia con la estrategia operativa. Los recursos de personal disponibles en la FEU deben ser revisados y fortalecidos para enfrentar los desafíos de coordinar la aplicación de la estrategia operativa, la asistencia para identificar alianzas estratégicas y recursos financieros y el cumplimiento de la función de supervisión de los proyectos cuya implementación directa está a su cargo.
Confianza limitada en la capacidad del PNUMA a nivel de país para replicar proyectos piloto	Esta es una inquietud válida, considerando el mandato y la estructura organizativa del PNUMA y el papel normativo que desempeña a niveles mundial y regional. El éxito para también dar resultados en el terreno estará condicionado a la capacidad del PNUMA para establecer alianzas efectivas en cada país, lo cual es responsabilidad tanto de las oficinas regionales como de las divisiones.

<sup>40</sup> Por ejemplo, el sexto Diálogo Interamericano sobre el Agua (celebrado en noviembre de 2011 en Colombia).



## 5. Seguimiento de avances y resultados

Los logros en la implementación de la estrategia operativa se derivarán de los actuales sistemas de reporte del PNUMA sobre su programa de trabajo y de la estrategia de mediano plazo. Se proponen dos revisiones de gabinete realizadas por un grupo revisor externo, una a la mitad del plazo de la estrategia en 2014, y la otra a mediados de 2016, a tiempo para emitir recomendaciones para el período siguiente. De la información generada por el sistema de gestión de información de proyectos (PIMS, por sus siglas en inglés), a la que todas las divisiones y oficinas regionales aportan datos sobre el estado y el desempeño de los proyectos, se seleccionará la correspondiente a proyectos relacionados con recursos hídricos y será analizada por el grupo revisor.<sup>41</sup>

La estrategia operativa está diseñada para apoyar la implementación de la política estratégica en materia de recursos hídricos de 2007, y la referencia a los avances logrados a través de la estrategia operativa se incorporará a los informes sobre la política estratégica en materia de recursos hídricos turnados al Consejo de Administración como un elemento informativo. En las revisiones deberá prestarse particular atención a los avances en la atención al cambio gradual en las reformas de gestión y gobernanza.

---

<sup>41</sup> Deberá añadirse una etiqueta a los PIMS para denotar proyectos hídricos y la prioridad relevante de la estrategia a la que contribuye el proyecto.

En el Anexo 2 de la presente estrategia operativa se incluye un esquema inicial de los logros y resultados esperados del programa de trabajo 2012-2013, así como los resultados más relevantes de esta estrategia. Para propósitos de planificación y desarrollo de programas, este esquema ayuda a identificar dónde se requiere prestar particular atención al tema de agua dulce dentro del programa de trabajo 2012-2013 y contribuirá a definir iniciativas para el agua dulce en el programa de trabajo para el siguiente bienio. Para fines de reporte, este esquema proporciona un vínculo con el marco de seguimiento del programa de trabajo y contribuirá en la evaluación de la implementación de la estrategia. Este esquema inicial puede actualizarse a medida que avanza la articulación detallada del programa de trabajo 2012-2013 y puede ser continuado en el siguiente bienio.

Se ha establecido un Grupo Asesor Científico para proporcionar un mecanismo de evaluación externa del programa de trabajo del PNUMA- DHI y para evaluar la dirección y los logros de la cartera de agua más amplia del PNUMA<sup>42</sup>. Se realizarán reuniones anuales del Grupo Asesor Científico, de preferencia a continuación de las reuniones del Grupo Interdivisional del Agua, y podrán solicitarse comentarios sobre las principales iniciativas conforme sea necesario, ya sea por correo electrónico o mediante conferencias telefónicas.

<sup>42</sup> El objetivo del Grupo Asesor Científico es brindar asesoría estratégica al PNUMA (incluyendo el Centro PNUMA-DHI) tanto en materia científica como de políticas, sobre sus actividades en torno al agua dulce a la luz de los problemas emergentes mundiales y regionales. Se requiere que el Grupo proporcione al PNUMA, en primer término, una amplia asesoría estratégica sobre la orientación de las actividades de PNUMA en materia de agua en el futuro con base en los problemas relativos al agua y al medio ambiente, tanto actuales como emergentes, de nivel global y regional, así como sobre las estrategias relevantes del PNUMA; en segundo lugar, asesoría específica sobre los programas y los proyectos existentes del PNUMA en materia de agua, incluyendo la dirección y el papel del Centro PNUMA-DHI, y, tercero, en la evaluación, de la pertinencia, calidad e impacto de las actividades actuales y previstas.

**Figura 1:** Relación entre la estrategia de mediano plazo del PNUMA a, la política estratégica en materia de recursos hídricos y la estrategia operativa para aguas dulces

### Política y estrategia en materia de recursos hídricos, 2007: Componentes de la estrategia

#### Evaluación

- Base de conocimientos
- Sensibilización
- Información sobre las amenazas, tendencias y problemas emergentes

#### Gestión

- Ambiente favorable
- Funciones institucionales
- Instrumentos de gestión

#### Cooperación

- Nivel nacional
- Niveles regional y subregional
- Nivel mundial



## Anexo 1: Principales vínculos entre la estrategia operativa, la estrategia de mediano plazo y la política estratégica en materia de recursos hídricos

Prioridad estratégica	Resultado	Estrategia y política en materia de recursos hídricos, 2007			Estrategia a mediano plazo, 2010 - 2013					
		Evaluación	Gestión	Cooperación	Cambio climático	Desastres y conflictos	Gestión de ecosistemas	Gobernanza ambiental	Compuestos dañinos y residuos peligrosos	Eficiencia en el uso de los recursos
Calidad del agua	1.1	✓				✓	✓	✓	✓	
	1.2		✓			✓	✓		✓	✓
	1.3		✓	✓		✓	✓	✓		✓
Ecosistemas acuáticos	2.1	✓			✓	✓	✓	✓		
	2.2		✓		✓	✓	✓	✓		
	2.3		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Cambio climático	3.1	✓			✓	✓	✓	✓	✓	
	3.2		✓		✓	✓	✓			
	3.3		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Eficiencia en el uso de los recursos	4.1	✓					✓	✓		✓
	4.2		✓							✓
	4.3		✓	✓			✓	✓		✓



## Anexo 2: Relación entre la estrategia operativa y los logros y resultados esperados del programa de trabajo 2012-2013<sup>43</sup>

Estrategia operativa para el agua dulce				
	Afrontar el desafío global de la calidad del agua	Obtener beneficios de los ecosistemas acuáticos:	Desarrollar la capacidad de recuperación al cambio climático mediante la gestión del agua	Incorporar la eficiencia en el uso de los recursos hídricos
<b>Prioridades estratégicas</b>	<i>La importancia de revertir la degradación de la calidad del agua en los sistemas dulceacuícolas del mundo es reconocida por los gobiernos, las empresas y las comunidades, y se han iniciado acciones para su mejora</i>	<i>Los servicios prestados por los ecosistemas son reconocidos y valorados como parte del desarrollo sostenible y los beneficios se comparten de manera equitativa</i>	<i>La capacidad para mitigar y adaptarse a los peligros y riesgos futuros relacionados con el agua que enfrentan las funciones de los ecosistemas y las comunidades humanas se ha fortalecido e integrado a los sistemas de planificación y gestión existentes</i>	<i>Se ha generado un impulso en los gobiernos, las empresas y la sociedad para adoptar y trabajar en la consecución de las metas de eficiencia hídrica y gestión de la demanda a través de nuevos instrumentos de política, incentivos de mercado, tecnología innovadora y sistemas de reporte armonizados.</i>
<b>Resultados de la estrategia operativa para el agua dulce (del Capítulo 2)</b>	<b>1.1</b> Los costos humanos, ambientales y económicos del deterioro en la calidad del agua y la importancia de minimizar el desperdicio son reconocidos por los líderes políticos y la sociedad, y se observa un uso cada vez mayor de las aguas residuales como un recurso.	<b>2.1</b> El valor y la extensión de los servicios prestados por los ecosistemas dependientes del agua, tanto acuáticos como terrestres, se cuantifican y reconocen en los sistemas de planificación y gestión relevantes.	<b>3.1</b> Las lecciones aprendidas de las evaluaciones del cambio climático relacionadas y del impacto de los desastres relacionados con el agua en sistemas dulceacuícolas, tanto a nivel regional como de cuenca <sup>44</sup> , incluyendo las consecuencias para la escasez de agua y la mayor presión sobre los recursos, están ampliamente disponibles para los responsables de la formulación de políticas, la sociedad civil y el público en general.	<b>4.1</b> Existe conciencia acerca de los beneficios de una mejor eficiencia y uso de los recursos hídricos, desde las perspectivas tanto de consumo como de producción, incluyendo un enfoque de ciclo de vida, en los gobiernos, el sector privado, las instituciones financieras y los consumidores; se desarrolla la capacidad para la ejecución de iniciativas de eficiencia en el uso de los recursos.
	<b>1.2</b> Las medidas para reducir al mínimo la degradación de la calidad del agua y los métodos y herramientas necesarios para atender eficazmente la mala calidad del agua y utilizar las aguas residuales de manera segura están ampliamente disponibles y son aplicadas.	<b>2.2</b> Se desarrollan e implementan metodologías y herramientas para la gestión sostenible de los ecosistemas.	<b>3.2</b> Los regímenes de gestión de sistemas de agua dulce incorporan disposiciones para abordar los impactos del cambio climático y medidas de reducción del riesgo de desastres en el marco más amplio de la gestión integrada de recursos hídricos.	<b>4.2</b> Los métodos y herramientas para contabilizar de manera efectiva la eficiencia hídrica y la gestión de la demanda en todos los sectores económicos, incluyendo el abastecimiento y tratamiento de agua, la agricultura, la industria y la generación de energía, están completamente desarrollados y han sido adoptados ampliamente.
	<b>1.3</b> Se ha demostrado el valor agregado de un enfoque centrado en la calidad del agua y se adoptan medidas para replicar los resultados e incorporar las disposiciones necesarias en las políticas y leyes nacionales y en los acuerdos de gestión de las aguas transfronterizas.	<b>2.3</b> Se identifica sistemáticamente un número representativo de ecosistemas dependientes del agua críticos y de alto valor, se formulan y aplican planes para remediar la degradación y se inicia o se les brinda status de protección	<b>3.3</b> Se obtiene experiencia de los enfoques de adaptación y de reducción del riesgo de desastres a través de actividades piloto y se crean alianzas estratégicas para el intercambio de conocimientos y la reproducción de este enfoque.	<b>4.3</b> La eficacia de mejoras en la eficiencia hídrica y la gestión de la demanda se demuestra a través de acciones piloto; asimismo, se establecen marcos de incentivos y asociaciones para fomentar la replicación y se desarrolla la capacidad para su aplicación

<sup>43</sup> Versión preliminar basada en los elementos más relevantes del programa de trabajo. Se actualizará a medida que avance la implementación detallada del programa 2012-2013 y en el bienio siguiente.

<sup>44</sup> Incluyendo las cuencas transfronterizas.

Programa de trabajo 2012-2013		Resultados de la estrategia operativa relacionados (Consultar la leyenda anterior)
Logros esperados	Actividades	
<b>Cambio climático</b>		
(a) La adaptación, incluyendo un enfoque de adaptación basado en el ecosistema, se incorpora a la planificación del desarrollo y la formulación de políticas de los países basada en evaluaciones científicas, orientación política y legislativa y lecciones aprendidas de los proyectos piloto apoyados por el PNUMA, así como las experiencias de adaptación que incluyen un enfoque basado en ecosistemas, presentadas a nivel mundial.	1. Se realizan evaluaciones de adaptación y vulnerabilidad con un enfoque ecosistémico y acciones de desarrollo de capacidades asociadas, y los enfoques de mejores prácticas se difunden a través de las redes y asociaciones pertinentes. (Meta: cuatro países)	
	2. Se apoya a los países en sus esfuerzos para mantener y restaurar el funcionamiento de los ecosistemas de interés para prestar servicios de adaptación mediante la realización de proyectos piloto de adaptación basada en ecosistemas y ampliándolos a través de las Naciones Unidas y otras alianzas, así como en sus esfuerzos para fortalecer la capacidad del país para implementar acciones de adaptación, incluyendo enfoques de adaptación basados en los ecosistemas. (Meta: cuatro países)	2.1, 2.2, 2.3 3.1, 3.2, 3.3
	3. Se apoya a los países para integrar la adaptación, en particular los enfoques de adaptación basados en los ecosistemas, en las políticas y planes nacionales de desarrollo y cambio climático, así como en los lineamientos y materiales desarrollados para promover la adaptación basada en los ecosistemas en el trabajo de los socios de las Naciones Unidas (Meta: cuatro países)	
	4. Se fortalece la comprensión de la economía de los impactos del cambio climático y el valor económico de los servicios ecosistémicos para la adaptación y se comparte con los socios de las Naciones Unidas para su inclusión en sus programas (Meta: cuatro países)	2.1
(b) Las fuentes de energía y las alternativas tecnológicas bajas en carbono y de energía limpia son adoptadas más ampliamente por los países, se descontinúan las tecnologías ineficientes, y se desacopla el crecimiento económico de la contaminación y las emisiones de gases de efecto invernadero con base en evaluaciones técnicas y económicas, la cooperación, el asesoramiento sobre políticas, el apoyo legislativo y mecanismos catalíticos de financiamiento.	1. Se llevan a cabo evaluaciones económicas y técnicas (macroeconómicas, de tecnología y de recursos) de las opciones de mitigación del cambio climático que incluyen consideraciones macroeconómicas y ambientales amplias y son utilizadas por los países y los principales grupos para el desarrollo de planes nacionales de mitigación de amplio alcance (Meta: ocho países)	3.1 (relacionado con la huella hídrica de las opciones de mitigación)
	3. Se establecen redes de conocimiento y asociaciones de las Naciones Unidas para informar y apoyar a los principales actores en la reforma de políticas e incentivos económicos y la aplicación de programas de energía renovable, eficiencia energética y reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero recibe apoyo y se utiliza para replicar las experiencias exitosas. (Meta: tres redes regionales)	2.2 (relacionado con la sostenibilidad de la energía hidroeléctrica y las emisiones de gases de efecto invernadero)

(e) Mayor acceso de las audiencias objetivo a las evaluaciones e información relevante sobre el cambio climático para la toma de decisiones y la planificación a largo plazo	1. Se llevan a cabo y se difunden evaluaciones basadas en la ciencia (incluyendo sectores y escenarios) y se utilizan para apoyar la planificación de políticas y la toma de decisiones en materia de cambio climático <i>(Meta: tres evaluaciones)</i>	3.1, 3.2, 3.3
	3. El trabajo sobre cambio climático del PNUMA para apoyar a los países en materia de adaptación, tecnología limpia y gestión forestal y otros temas principales de cambio climático se difunde a la audiencia meta, incluyendo los grupos principales, para fomentar el discurso y la adopción de políticas y su aplicación en los países. <i>(Meta: Todos los países que reciben apoyo del PNUMA en este subprograma)</i>	
	4. Se fortalecen las capacidades de investigación y evaluación en los países en desarrollo a fin de priorizar, consolidar, armonizar y acelerar la investigación sobre vulnerabilidad al cambio climático, su impacto y la adaptación, para apoyar la toma de decisiones por los responsables de la formulación de políticas, los planificadores y los administradores de recursos. <i>(Meta: ocho países)</i>	3.3
<b>Desastres y conflictos</b>		
(a) Aumento de la capacidad de los Estados miembros para la gestión del medio ambiente a fin de contribuir a la reducción de los riesgos de desastres naturales y provocados por el hombre	1. Se proporcionan evaluaciones de riesgos y proyectos piloto a países (y regiones) vulnerables a los peligros naturales y conflictos derivados de factores ambientales para catalizar acciones prácticas de reducción de riesgos por los Estados miembros y otras divisiones de las Naciones Unidas. <i>(Meta: 15 evaluaciones)</i>	1,1 (en relación con la calidad del agua)
	2. Se brinda apoyo a las políticas, incluyendo herramientas y capacitación sobre las mejores prácticas para reducir los riesgos de conflictos y peligros naturales a través de una mejor gestión ambiental, a organismos de las Naciones Unidas, Estados miembros e instituciones subregionales. <i>(Meta: 24 instituciones o países)</i>	1.2, 2.2, 3.2
	3. Se mejora la preparación nacional para responder a y mitigar los riesgos ambientales agudos y secundarios causados por conflictos y desastres a través de información y desarrollo de capacidades en torno a riesgos. <i>(Meta: seis países)</i>	3.2

(b) Evaluaciones ambientales rápidas y confiables después de conflictos y desastres, según se soliciten	<b>2.</b> Se llevan a cabo evaluaciones científicas basadas en datos de campo para identificar los riesgos ambientales para la salud humana, los medios de subsistencia y la seguridad y catalizar las acciones de mitigación aplicadas por los países afectados por conflictos y desastres y los socios de las Naciones Unidas <i>(Meta: cuatro países)</i>	1,1, 2,1, 3,1
	<b>3.</b> Las necesidades y prioridades ambientales se integran en los planes nacionales de recuperación y las Naciones Unidas apoya las estrategias de recuperación en los países afectados por conflictos y desastres. <i>(Meta: cuatro países)</i>	1,2, 1,3, 2,2, 3,2
	<b>4.</b> Se integran consideraciones ambientales en las políticas, operaciones y solicitudes de ayuda humanitaria, a fin de garantizar que las operaciones humanitarias no perjudiquen al ambiente. <i>(Meta: cuatro políticas de ayuda, operaciones o solicitud de recursos)</i>	
(c) Mejoras en la gestión ambiental y uso sostenible de los recursos naturales que se han desarrollado a partir de la evaluación interinstitucional posterior a una crisis y en el proceso de recuperación	<b>2.</b> Se fomentan proyectos ambientales de limpieza con los socios de las Naciones Unidas para su aplicación en los sitios contaminados por compuestos y residuos peligrosos derivados de conflictos o desastres. <i>(Meta: tres proyectos)</i>	1,2, 1,3
	<b>3.</b> Se fomentan proyectos de restauración y gestión de los ecosistemas con los socios de las Naciones Unidas para su aplicación en sitios dañados por conflictos o desastres. <i>(Meta: dos proyectos)</i>	2,2, 2,3
<b>Gestión de los ecosistemas</b>		
(a) Aumento de la capacidad de los países y las regiones para integrar un enfoque de gestión ecosistémico en los procesos de planificación del desarrollo	<b>1.</b> Han mejorado la conciencia y comprensión global, regional y nacional de la importancia de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos para el desarrollo sostenible. <i>(Meta: los organismos de las Naciones Unidas y todos los países apoyados por el PNUMA en el marco de este subprograma)</i>	2.1
	<b>2.</b> Se promueve el diálogo sobre políticas con todos los sectores de la sociedad utilizando datos económicos sobre el valor de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos y se utiliza para la planificación del desarrollo. <i>(Meta: cinco países)</i>	2.1, 2.2, 2.3
	<b>3.</b> Se promueven mecanismos regionales de cooperación para fortalecer o desarrollar políticas y leyes regionales para la gestión de los ecosistemas transfronterizos. <i>(Meta: tres ecosistemas transfronterizos)</i>	2.2

(b) Los países y las regiones tienen la capacidad para utilizar y aplicar instrumentos de gestión de los ecosistemas	1. Los países aplican instrumentos de gestión de los ecosistemas para atender la degradación de los ecosistemas a nivel local, nacional o regional, y el uso de estos instrumentos se fomenta a través de los organismos de las Naciones Unidas. <i>(Meta: 10 países)</i>	2.2
	2. Se promueve la aplicación coherente de instrumentos y enfoques para la evaluación y conservación de la biodiversidad por los países, y se fomenta la adopción de este tipo de instrumentos y enfoques a través del sistema de las Naciones Unidas. <i>(Meta: cinco países)</i>	2,2, 2,3
(c) Fortalecimiento de la capacidad de los países y regiones para efectuar un ajuste en sus programas ambientales a fin de atender la degradación de los servicios ecosistémicos prioritarios seleccionados	1. Se brinda apoyo técnico a los Estados miembros en sus esfuerzos para utilizar la ciencia para elaborar las políticas de información en la gestión de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos para el desarrollo sostenible. <i>(Meta: una asociación mundial)</i>	2.1
	2. Se reducen los impactos de las actividades terrestres que afectan las cuencas fluviales y las zonas costeras mediante el suministro de apoyo técnico a los países para mejorar la gestión de los ecosistemas a nivel regional y nacional. <i>(Meta: cuatro países)</i>	2,2, 2,3
	3. Se fortalece la capacidad de los países para generar y utilizar conocimientos científicos sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. <i>(Meta: cuatro países)</i>	2.3
	4. Se brinda apoyo técnico a los países para poner a prueba enfoques de equidad en la gestión de los ecosistemas, tales como los pagos por servicios ecosistémicos. <i>(Meta: seis países)</i>	2,2, 2,3
	5. Se brinda apoyo técnico a los países para poner a prueba estrategias y, de ser posible, aplicar el protocolo para el acceso a y la participación de los beneficios. <i>(Meta: seis países)</i>	
	6. Se fortalece la colaboración con el sector privado, incluyendo la industria agrícola, a través de asociaciones y proyectos piloto para integrar la gestión de los ecosistemas en las estrategias y operaciones sectoriales. <i>(Meta: dos países)</i>	2.1, 2.2, 2.3
<b>Gobernanza ambiental</b>		
(b) Aumento de la capacidad de los Estados para implementar sus obligaciones ambientales y lograr su objetivos y metas a través del fortalecimiento de las instituciones y la aplicación de las leyes	2. Se desarrollan y aplican instrumentos y herramientas jurídicos para fortalecer la base legal de los componentes ambientales de la infraestructura jurídica e institucional de los países, incluyendo modelos de legislación y otros documentos de orientación legislativa. <i>(Meta: cinco países)</i>	1,3, 2,3
	6. Se brinda apoyo a las alianzas estratégicas entre los principales grupos y el PNUMA para lograr la ejecución de acciones de apoyo mutuo en áreas ambientales selectas. <i>(Meta: cuatro las áreas de trabajo ambientales)</i>	



(c) Los procesos de desarrollo nacional y los procesos de programación comunes de los países de las Naciones Unidas integran de manera creciente la sostenibilidad ambiental en la implementación de sus programas de trabajo	<b>2.</b> En respuesta a las prioridades y necesidades nacionales articuladas en las estrategias nacionales de desarrollo, las intervenciones pertinentes de los subprogramas del PNUMA, incluidas las destinadas a apoyar la aplicación de los acuerdos ambientales multilaterales, se integran en la preparación o revisión de marcos de asistencia para el desarrollo de las Naciones Unidas y programas de One-UN selectos. <i>(Meta: 10 marcos de asistencia para el desarrollo de las Naciones Unidas o programas de One-UN)</i>	1.3, 2.3, 3.3, 4.3
	<b>3.</b> Se brinda apoyo a los países en sus esfuerzos por incorporar la sostenibilidad ambiental en los procesos de planificación del desarrollo nacionales y sectoriales, en particular los que abordan la pobreza y la vinculación del medio ambiente a través de la Iniciativa para la Pobreza y el Medio Ambiente a fin de contribuir a la consecución del objetivo 7 de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. <i>(Meta: 25 países)</i>	
	<b>4.</b> Se fomenta el desarrollo y se fortalecen los acuerdos institucionales regionales y subregionales para hacer frente a los problemas ambientales transfronterizos. <i>(Meta: seis acuerdos institucionales)</i>	2.2
(d) Mejora del acceso de los actores nacionales e internacionales a información científica fundamentada y asesoramiento sobre políticas para la toma de decisiones.	<b>1.</b> Se generan y difunden informes de evaluaciones y perspectivas ambientales globales y alertas sobre problemas ambientales, tales como el quinto Informe de Perspectivas del Medio Ambiente Mundial, otras evaluaciones del forzamiento climático por factores diferentes del carbono y el tercer Informe de Perspectivas del Medio Ambiente de África, a fin de promover su uso por los tomadores de decisiones y las partes interesadas pertinentes. <i>(Meta: tres evaluaciones)</i>	1.1, 2.1, 3.1, 4.1
	<b>3.</b> Se fortalecen las capacidades institucionales y técnicas de los gobiernos y las instituciones asociadas en la vigilancia del medio ambiente, evaluación y alerta temprana para sustentar la toma de decisiones a nivel nacional. <i>(Meta: cinco países)</i>	
Compuestos nocivos y residuos peligrosos		
(a) Mayor capacidad de los Estados y otras partes interesadas para evaluar, gestionar y reducir los riesgos para la salud humana y el medio ambiente derivados de los compuestos químicos y los residuos peligrosos	<b>3.</b> Se brinda apoyo a los países para reducir los riesgos en la producción, manejo, uso y disposición de compuestos nocivos mediante el uso de herramientas técnicas, metodologías y marcos estratégicos y para su utilización por parte del sector privado, los socios del gobierno y los organismos de las Naciones Unidas. <i>(Meta: 11 países)</i>	1.2



54

(c) Aumento en la inversión en métodos de producción industrial eficientes, limpios y seguros a través de acciones voluntarias del sector privado	<p><b>1.</b> Se desarrolla y promueve orientación técnica para implementar prácticas de gestión eficiente de los recursos a través de la ONUDI a fin de sustentar una red nacional de producción más limpia y centros especializados relacionados para apoyar a las pequeñas empresas e industrias en los países en desarrollo en sus decisiones de inversión y en la introducción de tecnologías compatibles con el ambiente. <i>(Meta: cuatro nuevos centros de producción más limpia y apoyo a 50 centros de producción más limpia existentes)</i></p>	4,2
	<p><b>2.</b> Se promueven y se brinda apoyo en torno a prácticas innovadoras y sostenibles de producción agroalimentaria y gestión de la cadena de suministro de alimentos, mediante el desarrollo de capacidad en los países proveedores y el diálogo sobre las vías de sostenibilidad viables, incluyendo herramientas y etiquetas, en su caso, para divulgar los problemas relacionados con la eficiencia del uso de recursos a lo largo de toda la cadena de valor y ayudando a los gobiernos y los consumidores a considerar las implicaciones de recursos asociadas a los productos agroalimentarios. <i>(Meta: una asociación con al menos 10 organizaciones participantes y la introducción de una prueba piloto estándar nueva en dos países)</i></p>	4,2, 4,3
	<p><b>3.</b> Se establece una comprensión compartida de las áreas de alto impacto y pertinentes en términos de políticas en la cadena de valor de los metales y de fabricación, con metodologías y las mejores prácticas acordadas en la extracción, el diseño de productos, y el uso de metales, a fin de cerrar el ciclo de materiales y se evalúan metodologías a nivel piloto en dos países. <i>(Meta: una asociación, con al menos 10 organizaciones participantes y aplicando planes de eficiencia; pruebas piloto en dos países)</i></p>	1,2, 1,3, 4,2, 4,3
(d) Las decisiones que no consideran la demanda y las elecciones de consumo favorecen productos que involucran un uso más eficiente de los recursos y más compatibles con el medio ambiente, y se rigen por instrumentos y comunicaciones estandarizados y reconocidos internacionalmente a través de una infraestructura social de apoyo.	<p><b>1.</b> Se desarrollan buenas prácticas en las herramientas y metodologías orientadas al consumidor, tales como los procesos de reporte de sostenibilidad, determinación de huellas, el etiquetado ecológico, las normas y la certificación, y se brinda apoyo para su implementación en los países y las industrias objetivo. <i>(Meta: una intervención a nivel nacional)</i></p>	4,2, 4,3

## Notas:

## Notas:





---

**1972-2012:**  
Serving People  
and the Planet



The background of the entire page is a high-speed photograph of water splashing, creating a dynamic and textured blue and white scene. In the top right corner, there is a black rectangular box containing contact information and logos.

**www.unep.org**

United Nations Environment Programme  
P.O. Box 30552 - 00100 Nairobi, Kenya  
Tel.: +254 20 762 1234  
Fax: +254 20 762 3927  
e-mail: [unepub@unep.org](mailto:unepub@unep.org)  
[www.unep.org](http://www.unep.org)



**PNUMA**