



Consejo Económico y Social

Distr. general
19 de enero de 1998
Español
Original: inglés

Comisión sobre el Desarrollo Sostenible

Sexto período de sesiones

20 de abril a 1º de mayo de 1998

Actividades de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas en materia de recursos de agua dulce

Informe del Secretario General

Índice

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. Introducción	1–2	3
II. Carácter e interrelaciones de las actividades de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas en materia de recursos de agua dulce	3–36	3
A. El abastecimiento de agua y el desarrollo socioeconómico	4–23	3
1. La ordenación integrada de los recursos hídricos	4–7	3
2. El agua para la producción sostenible de alimentos y el desarrollo rural	8–10	8
3. Abastecimiento de agua y saneamiento	11–15	8
4. El agua para el desarrollo urbano sostenible	16–17	10
5. Utilización industrial del agua	18	10
6. Utilización de los recursos hídricos en flujo	19–20	10
7. Mitigación de los desastres naturales relacionados con el agua	21–23	11
B. Salubridad y productividad del medio acuático y repercusiones de la degradación de los recursos hídricos para la salud de los seres humanos	24–29	12
C. Gestión de la información	30–32	13
D. Fomento de la capacidad para desarrollar estrategias de participación y mejorar las estrategias institucionales y normativas	33	14

E.	Financiación del desarrollo y el aprovechamiento de los recursos hídricos ..	34–36	14
III.	Actividades sustantivas de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas	37–50	15
A.	El agua y el desarrollo socioeconómico	41–43	15
B.	Salubridad y productividad de los ecosistemas acuáticos y repercusiones de la degradación de los recursos hídricos para la salud de los seres humanos ..	44–45	16
C.	Gestión de la información	46–47	16
D.	Fomento de la capacidad para desarrollar estrategias de participación y mejorar las estrategias institucionales y normativas	48	17
E.	Financiación del desarrollo y el aprovechamiento de los recursos hídricos ..	49–50	17

I. Introducción

1. El presente informe se ha preparado de conformidad con las conclusiones convenidas 1997/3 del Consejo Económico y Social, en las cuales el Consejo instó al Subcomité del CAC sobre el desarrollo de los recursos hídricos¹ a que analizara detalladamente las actividades que estuviesen llevando a cabo las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas en materia de recursos de agua dulce y sus interrelaciones y pidió al Secretario General que preparara un informe para fines de 1997, el cual constituiría una aportación útil al proceso preparatorio del sexto período de sesiones de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible.

2. En la sección I se resumen tanto las actividades que realizan las organizaciones del sistema como los mecanismos de cooperación entre ellas. La sección II se centra en las respuestas estratégicas del sistema de las Naciones Unidas a los problemas con que se enfrentan los gobiernos y la comunidad internacional en sus esfuerzos por lograr el desarrollo sostenible y el aprovechamiento de los recursos hídricos. En el informe del Secretario General sobre aguas dulces, incluido el abastecimiento de agua no contaminada y salubre y saneamiento (E/1997/70), presentado al Consejo Económico y Social en la serie de sesiones de coordinación de su período de sesiones sustantivo de 1997, se ofrece un examen amplio de los mecanismos de cooperación entre las organizaciones del sistema en materia de recursos de agua dulce.

II. Carácter e interrelaciones de las actividades de las organizaciones del sistema de las Naciones en materia de recursos de agua dulce

3. Las actividades de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas en materia de recursos hídricos tienen alcance y carácter amplios. En el cuadro 1 se describe la participación de las organizaciones en los diversos aspectos de la evaluación, el desarrollo y la ordenación de los recursos hídricos, sobre la base de las áreas de programa del capítulo 18 del Programa 21. Las tres principales esferas de actividad son las siguientes: a) recolección/análisis de datos y preparación de estudios e informes, b) organización de reuniones y seminarios y prestación de los correspondientes servicios y c) cooperación técnica, incluidos servicios de asesoramiento y proyectos sobre el terreno. En el cuadro 2 se indican los mecanismos de cooperación existentes en la actualidad entre las organizaciones del sistema.

A. El abastecimiento de agua y el desarrollo socioeconómico

1. La ordenación integrada de los recursos hídricos

4. El Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas presta apoyo a la Asamblea General, al Consejo Económico y Social, a la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, al Comité de Recursos Naturales y al Subcomité del CAC sobre el desarrollo de los recursos hídricos. El Departamento desempeña las funciones de secretaría para el Subcomité del CAC. El Departamento presta asistencia a muchos países en la tarea de convertir el programa sobre recursos hídricos aprobado en el ámbito internacional del Programa 21 en programas y proyectos que respondan a las necesidades propias de cada país en el marco de una ordenación integrada de los recursos hídricos y de la integración de los planes y programas del sector hídrico en el marco de los planes nacionales de desarrollo económico y social.

5. Las actividades del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) abarcan la asistencia a los gobiernos en la elaboración de planes para la ordenación integrada de las cuencas fluviales a fin de lograr una utilización sostenible de los recursos hídricos, con la intervención de su programa de ordenación de recursos hídricos interiores adecuada desde el punto de vista del medio ambiente y estudios de diagnóstico y programas de acción para las cuencas fluviales y lacustres internacionales. En su calidad de Director del Grupo de Trabajo sobre el agua de la iniciativa especial para África del sistema de las Naciones Unidas, el PNUMA está tratando de coordinar los esfuerzos de los organismos de las Naciones Unidas a fin de lograr objetivos concretos en relación con cuestiones sociales, económicas y ambientales en la utilización sostenible de los recursos de agua dulce en la región.

Cuadro 1

Participación de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas en materia de recursos hídricos, por funciones de gestión estratégica y carácter de las actividades

<i>Funciones de gestión estratégica</i>	<i>Recolección y análisis de los datos y estudios</i>	<i>Organización de reuniones y servicios</i>	<i>Cooperación técnica</i>
A. El agua y el desarrollo socioeconómico			
Ordenación integrada de los recursos hídricos	DAES, CEPA, CEPE, CEPAL, CESPAP, CESPAP, PNUD, PNUMA, UNU, INSTRAW, FAO, UNESCO, Banco Mundial	DAES, CEPE, CEPAL, CESPAP, CESPAP, UNU, FAO, UNESCO	DAES, CEPE, CEPAL, CESPAP, CESPAP, PNUD, PNUMA, UNU, FAO, Banco Mundial
El agua para la producción sostenible de alimentos y el desarrollo rural	CEPE, CESPAP, CESPAP, PNUMA, FAO, OMS, Banco Mundial	CESPAP, PNUMA, FAO	DAES, CEPA, CESPAP, PNUD, ACNUR, FAO
Abastecimiento de agua y saneamiento	DAES, CEPE, CEPAL, CESPAP, UNICEF, PNUD, PNUMA, Hábitat, ACNUR, UNU, INSTRAW, OMS, Banco Mundial	DAES, CESPAP, CEPE, Banco Mundial, UNU, INSTRAW, Hábitat, UNICEF, OMS	DAES, CESPAP, CESPAP, UNU, INSTRAW, Hábitat, UNICEF, PNUD, ACNUR, FAO, OMS, Banco Mundial
El agua para el desarrollo urbano sostenible	CESPAP, PNUD, PNUMA, Hábitat, UNESCO, OMS, OMM, Banco Mundial	CESPAP, PNUD, Hábitat, UNESCO, OMM	CESPAP, UNICEF, PNUMA, Hábitat, FAO, UNESCO, OMM
Utilización industrial del agua	CESPAP, PNUMA, UNU, ONUDI, OIEA	ONUDI, OIEA	CEPAL, CESPAP, UNU, ONUDI, OIEA
Utilización de los recursos hídricos en flujo	CEPA, CESPAP, PNUMA, Banco Mundial	CESPAP, PNUMA, Banco Mundial	DAES, CESPAP, PNUD, PNUMA, Banco Mundial, ONUDI
Mitigación de los desastres naturales relacionados con el agua	CESPAP, Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, FAO, UNESCO, OMM	CESPAP, Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, UNESCO, OMM	DAES, CESPAP, Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, PNUD, FAO, UNESCO, Banco Mundial, OMM
B. Salubridad y productividad del medio acuático	DAES, CEPE, CEPAL, CESPAP, CESPAP, Convenio sobre la Diversidad Biológica, Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, PNUD, PNUMA, UNU, FAO, UNESCO, OMS, Banco Mundial, ONUDI	CEPE, CESPAP, Convenio sobre la Diversidad Biológica, Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, PNUMA, UNU, UNESCO	DAES, CEPE, CESPAP, CESPAP, PNUD, PNUMA, Hábitat, UNU, FAO, ONUDI, OMS, Banco Mundial
C. Gestión de la información	DAES, CEPA, CESPAP, CESPAP, FAO, OIEA, Banco Mundial, UNICEF, UNESCO, PNUMA, UNU, OMS, OMM	CESPAP, CESPAP, UNICEF, UNESCO, UNU, OMS, OMM, PNUMA	DAES, CESPAP, CESPAP, FAO, OIEA, Banco Mundial, UNICEF, PNUD, UNESCO, PNUMA, UNU, OMS, OMM
D. Asistencia financiera	CEPA, CESPAP, CESPAP, UNICEF, PNUD, PNUMA, UNU, UNESCO, OMS, Banco Mundial, OMM, OIEA	DAES, CEPA, CEPE, CEPAL, CESPAP, CESPAP, UNICEF, PNUD, PNUMA, Hábitat, INSTRAW, Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, UNU, FAO, UNESCO, OMS, Banco Mundial, OMM, ONUDI	Hábitat, UNICEF, PNUD, UNU, FAO, UNESCO, OMS, Banco Mundial, OMM, ONUDI, OIEA
E. Fomento de la capacidad	CEPAL, CESPAP, CESPAP, UNICEF, PNUD, PNUMA, UNU, INSTRAW, UNESCO, OMS, OMM, OIEA	CESPAP, CESPAP, UNICEF, PNUD, PNUMA, UNU, INSTRAW, UNESCO, OMS, OMM, OIEA	DAES, CEPAL, CESPAP, CESPAP, UNICEF, PNUD, PNUMA, Hábitat, UNU, INSTRAW, Decenio Internacional para la Prevención de los Desastres Naturales, FAO, UNESCO, OMS, Banco Mundial, OMM, ONUDI, OIEA

Cuadro 2

Mecanismos de cooperación existentes entre las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas en materia de recursos hídricos, por función de gestión estratégica

<i>Funciones de gestión estratégica</i>	<p style="text-align: center;"><i>Principales mecanismos de cooperación</i> <i>(Conforme al informe del Secretario General sobre aguas dulces, incluido el abastecimiento de agua no contaminada y salubre y saneamiento; el Informe del Subcomité de Recursos Hídricos del CAC sobre su 18º período de sesiones y aportes al presente informe)</i></p>
Ordenación integrada de los recursos hídricos	<ul style="list-style-type: none"> • Subcomité de Recursos Hídricos del CAC: DAES, CEPA, CEPE, CEPAL, CESPAP, CESPAP, UNICEF, PNUD, PNUMA, Hábitat, ACNUR, UNU, INSTRAW, Convenio sobre la Diversidad Biológica, Convención de lucha contra la desertificación, Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, FAO, UNESCO, OMS, Banco Mundial, OMM, ONUDI y OIEA • Grupo de Trabajo del Subcomité del CAC sobre enfoques integrados de la ordenación de los recursos hídricos y de tierras: DAES, FAO, OIEA, UNICEF, CESPAP, UNESCO, PNUMA y OMS • Programa conjunto para la ordenación integrada de los recursos hídricos y de tierras: FAO y UNESCO • Comité Interinstitucional de Recursos Hídricos de África: CEPA y otros diversos miembros del Subcomité del CAC • Grupo de Trabajo sobre el agua para Asia y el Pacífico: CESPAP y otros diversos miembros del Subcomité del CAC
El agua para la producción sostenible de alimentos y el desarrollo rural	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación y ordenación eficaces de la agricultura de regadío: FAO, PNUMA y OMM • Consultas técnicas sobre la agricultura sostenible y la ordenación de los recursos hídricos rurales: FAO, Banco Mundial, UNICEF, PNUD y OMS
Abastecimiento de agua y saneamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos de cooperación y coordinación en materia de abastecimiento de agua y saneamiento: Hábitat, UNICEF y PNUD • Comité Directivo Interinstitucional sobre abastecimiento de agua y saneamiento: DAES, FAO, OIEA, Banco Mundial, INSTRAW, Hábitat, UNICEF, PNUD, CEPA, CESPAP, CEPE, CEPAL, CESPAP, UNESCO, PNUMA, ACNUR, ONUDI, UNU, OMS y OMM • Actividades conjuntas encaminadas a lograr el acceso universal al abastecimiento de agua y el saneamiento en Asia y el Pacífico: DAES, Banco Mundial, INSTRAW, UNICEF, PNUD, CESPAP y OMS • Iniciativa conjunta sobre métodos de participación para lograr la modificación de las conductas en materia de higiene y saneamiento: Banco Mundial, UNICEF, PNUD, OMS • Iniciativa conjunta de acción preventiva y lucha contra las enfermedades vinculadas con el agua en Europa: CEPE, PNUMA y OMS • Programa conjunto de vigilancia del abastecimiento de agua y del saneamiento: UNICEF y OMS • Memorando de entendimiento sobre el agua y el saneamiento ambiental: Banco Mundial y UNICEF • Programa de promoción del abastecimiento sostenible de agua y el saneamiento: Banco Mundial, PNUD y OMS • Programa para el agua y el saneamiento: Banco Mundial y PNUD • Programa de abastecimiento de agua y saneamiento en zonas rurales: DAES, PNUD y FNUDC (Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo de la Capitalización) • Grupo de Trabajo Oficioso Interinstitucional sobre el Agua de la Iniciativa Especial para África del sistema de las Naciones Unidas: DAES, FAO, OIEA, Banco Mundial, Hábitat, UNICEF, PNUD, CEPA, UNESCO, PNUMA, ONUDI, OMS Y OMM

<i>Funciones de gestión estratégica</i>	<i>Principales mecanismos de cooperación (Conforme al informe del Secretario General sobre aguas dulces, incluido el abastecimiento de agua no contaminada y salubre y saneamiento; el Informe del Subcomité de Recursos Hídricos del CAC sobre su 18º periodo de sesiones y aportes al presente informe)</i>
El agua para el desarrollo urbano sostenible	<ul style="list-style-type: none"> • Colaboración en tecnologías de saneamiento urbano: Hábitat y UNICEF • Proyecto de cooperación sobre hidrología urbana: UNESCO y OMM
Utilización industrial del agua	<ul style="list-style-type: none"> • Colaboración en la elaboración de directrices sobre la prevención y la mitigación de la contaminación industrial: PNUMA, OMS, Banco Mundial y ONUDI
Utilización de los recursos hídricos en flujo	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciativa mundial de investigación sobre ecohidrología: PNUD y UNESCO
Mitigación de los desastres naturales relacionados con el agua	<ul style="list-style-type: none"> • Celebración del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales: Decenio Internacional y OMM • Comité de Tifones y Grupo Mixto de Expertos sobre ciclones tropicales: CESPAP y OMM • Programa Mundial sobre el Clima-Agua: UNESCO y OMM
Salubridad y productividad del medio acuático	<ul style="list-style-type: none"> • Comité Directivo del Subcomité del CAC para la Ejecución del Programa Mundial de Acción: DAES, FAO, UNESCO, PNUMA, UNU, OMS y OMM • Iniciativa sobre la calidad del agua del Subcomité del CAC: DAES, UNESCO, PNUMA, UNU y OMS • Programa Mundial de Vigilancia de la Calidad del Agua (SIMUVIMA): CEPE, UNESCO, PNUMA, OMS y OMM • Cuadro mixto de expertos sobre la ordenación del medio ambiente en la lucha antivectorial: FAO, Hábitat, PNUMA y OMS

<i>Funciones de gestión estratégica</i>	<i>Principales mecanismos de cooperación (Conforme al informe del Secretario General sobre aguas dulces, incluido el abastecimiento de agua no contaminada y salubre y saneamiento; el Informe del Subcomité de Recursos Hídricos del CAC sobre su 18º período de sesiones y aportes al presente informe)</i>
Gestión de la información	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de modernización de la Internet del Subcomité del CAC: DAES, UNU y otros organismos miembros del Subcomité del CAC • Estrategia de evaluación de los recursos hídricos de África: CEPA y OMM • Red mundial de información sobre actividades del sistema de las Naciones Unidas en materia de recursos hídricos: DAES, UNU y otros organismos miembros del Subcomité del CAC • Acuerdo de trabajo interinstitucional sobre evaluación de los recursos hídricos: UNESCO y OMM • Proyecto conjunto para la aplicación del SIG a los recursos hídricos: FAO y UNESCO • Sistema de vigilancia del agua y el saneamiento: UNICEF y OMS • Sistema mundial de observación del ciclo hidrológico: Banco Mundial y OMM
Asistencia financiera	<ul style="list-style-type: none"> • [La mayoría de los mecanismos de cooperación mencionadas en este cuadro requieren algún tipo de asistencia financiera]
Fomento de la capacidad	<ul style="list-style-type: none"> • Conmemoración del Día Mundial del Agua en 1998: DAES, UNICEF y otros organismos miembros del Subcomité del CAC • Iniciativa conjunta sobre abastecimiento de agua a las escuelas y educación en materia de higiene y saneamiento: UNICEF y OMS • Programa de capacitación sobre la mujer, el abastecimiento de agua y el saneamiento: DAES, INSTRAW, OIT, PNUD, CESPAP y UNICEF

6. Las actividades de la Universidad de las Naciones Unidas (UNU) en esta esfera se centran en la ordenación de las cuencas fluviales y la creación de nuevos instrumentos para la ordenación de los recursos hídricos, lo cual supone la preparación de evaluaciones detalladas de los problemas que plantea la ordenación sostenible en las cuencas fluviales internacionales. La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) participa en la ejecución de diversos proyectos sobre el terreno en materia de ordenación integrada de las cuencas hidrográficas en todo el mundo, en muchos de los cuales se hace particular hincapié en el logro de la estabilidad ambiental a fin de proteger los recursos de agua dulce y satisfacer la demanda en las zonas de tierras altas y de tierras bajas. Las actividades de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) se centran en la organización o facilitación de reuniones, conferencias y cursos prácticos, entre ellos un coloquio científico internacional celebrado recientemente sobre el riesgo, la fiabilidad, la incertidumbre y la solidez de los sistemas de recursos hídricos, un curso práctico sobre negociaciones sobre el agua en zonas de conflicto y un futuro curso práctico regional sobre las cuencas fluviales internacionales. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) financia muchos proyectos de desarrollo y ordenación integrados de los recursos hídricos

en todos los países en desarrollo. El Banco Mundial también proporciona préstamos y asistencia técnica a decenas de proyectos en curso en materia de ordenación de los recursos naturales en muchos países en desarrollo.

7. En lo que atañe a las comisiones regionales, la Comisión Económica para África (CEPA) se centra en la preparación de documentos técnicos sobre las diversas opciones para la ordenación integrada de los recursos hídricos en determinados países de África. La Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (CESPAP) se ha encargado de diversos cursos prácticos y seminarios, publicaciones y misiones de asesoramiento a los países de la región, en especial en relación con la planificación integrada de las cuencas fluviales. Las actividades de la Comisión Económica para Europa (CEPE) se centran principalmente en el apoyo a la aplicación de la Convención sobre la protección y utilización de cursos de agua transfronterizos y lagos internacionales, incluida la prestación de asistencia a los países con economía en transición para la protección y la ordenación de las aguas transfronterizas, la ordenación integrada de los ecosistemas hídricos y otros conexos y la lucha contra la contaminación proveniente de fuentes terrestres. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) se centra en la promoción de normas para la creación o el fortalecimiento de instituciones relacionadas con los problemas de las

cuenas fluviales y en la asistencia en materia de legislación sobre el agua. La Comisión Económica y Social para Asia Occidental (CESPAO) ha organizado diversas reuniones de grupos de expertos y ha ofrecido servicios de asesoramiento a sus Estados miembros, en particular en lo que respecta a la utilización óptima de los recursos hídricos compartidos, la legislación sobre el agua y las consecuencias de las tarifas de abastecimiento en la demanda de agua.

2. El agua para la producción sostenible de alimentos y el desarrollo rural

8. Actualmente la FAO se encarga de unos 100 proyectos de cooperación técnica en materia de abastecimiento de agua para la producción de alimentos y el desarrollo rural. Debido a la importancia de la utilización del agua para la agricultura en muchas regiones del mundo, esos proyectos guardan una estrecha relación con la ordenación integrada de los recursos hídricos. En su Programa Internacional de Acción sobre el agua y el desarrollo agrícola sostenible se incluyen amplios exámenes de los sectores hídricos nacionales, inclusive la planificación general de las cuencas fluviales, cuestiones de ordenación y sostenibilidad ambiental. Este programa constituye el principal instrumento de la FAO destinado a prestar asistencia a los Estados Miembros de las Naciones Unidas en la aplicación de normas sobre abastecimiento de agua destinadas a lograr el desarrollo y la ordenación sostenibles del sector agrícola, como se define en el capítulo 18 del Programa 21. El Programa Especial para la Seguridad Alimentaria de la FAO tiene por objeto aumentar la capacidad de producción de alimentos de los países de bajos ingresos con déficit alimentarios; el sector hídrico de este programa está destinado a prestar asistencia a los gobiernos en la ampliación de proyectos de riego de bajo costo de pequeña y mediana escala. La FAO promueve técnicas de recolección de agua en zonas áridas y semiáridas a fin de mitigar la escasez de agua vinculada a técnicas de riego complementarias para la producción agrícola. También ejecuta muchos proyectos sobre el terreno relacionados con la utilización de agua de escasa calidad, como las aguas salobres de desagüe y las aguas residuales municipales o industriales, y promueve la transferencia de tecnología de riego en pequeña escala para zonas de la periferia urbana en países en desarrollo.

9. El Banco Mundial proporciona préstamos y asistencia técnica para proyectos de regadío y avenamiento en países en desarrollo y en aquéllos con economía en transición. El PNUD también financia diversos proyectos en curso para el mejoramiento de la ordenación de los recursos hídricos con fines agrícolas. El PNUD, el Banco Mundial, la FAO y la Comisión Internacional de Riegos y Avenamiento son los copatrocinadores del Programa Internacional de Investigacio-

nes Tecnológicas sobre Riego y Avenamiento, que presta asistencia a los países en la determinación de las deficiencias fundamentales en materia de investigación y desarrollo, en la formulación de proyectos y en la movilización del apoyo de donantes. Las actividades operacionales de la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) abarcan la creación de servicios de abastecimiento de agua para casos de emergencia, cuyo nivel de tecnología, vida útil y mantenimiento sean compatibles con la capacidad de las comunidades de refugiados a quienes van destinados.

10. La CEPA se encuentra preparando un importante documento técnico sobre pesca como contribución a la promoción de la seguridad alimentaria en África. La CESPAP celebró recientemente dos cursos prácticos sobre abastecimiento de agua para regadío y políticas de tarifado para el abastecimiento de agua en zonas urbanas y rurales, que dieron por resultado la publicación posterior de documentos técnicos. La CESPAO se encuentra llevando a cabo un estudio sobre el aprovechamiento de fuentes no convencionales de recursos de agua dulce en zonas rurales, que incluye la desalación, la reutilización de aguas residuales, la utilización de aguas de escasa calidad y la recolección de aguas y una amplia evaluación regional de los adelantos logrados en la ejecución del capítulo 18 del Programa 21, haciendo especial hincapié en la producción agrícola sostenible.

3. Abastecimiento de agua y saneamiento

11. En su calidad de secretaria del Comité Directivo Interinstitucional sobre abastecimiento de agua y saneamiento, la Organización Mundial de la Salud (OMS) cumple las funciones de centro de coordinación del sistema de las Naciones Unidas para promover la cooperación en esta área de programa. Sus actividades en materia de abastecimiento de agua y saneamiento, tanto en lo que se refiere a estudios como a proyectos sobre el terreno, se centran principalmente en los asentamientos humanos, los servicios básicos, la atención de la salud, la calidad del agua y la modificación de las conductas. Mediante cursos prácticos regionales y consultas con los países se promueve la aplicación de las guías para la calidad del agua potable de la OMS, en tanto que con cursos de capacitación y el suministro de instrumentos analíticos se presta apoyo al control de la calidad del agua potable. La iniciativa por países África 2000 de la OMS tiene por objeto acelerar las inversiones en materia de abastecimiento de agua y saneamiento en la región mediante una nueva asociación entre los países y las organizaciones externas de desarrollo.

12. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) ha desempeñado también un papel fundamental

en esta esfera, en particular prestando apoyo al fomento de la capacidad de los gobiernos y las comunidades de más de 100 países en sus esfuerzos por aumentar la disponibilidad de agua potable y la aplicación de medidas de saneamiento ambiental, haciendo hincapié en los derechos del niño a un medio ambiente salubre y a disponer de agua potable y de servicios de saneamiento para la supervivencia, así como en la protección y el desarrollo de los niños y las madres. El UNICEF ha recurrido con frecuencia a esta intervención para incorporar las cuestiones de género y promover la potenciación del papel de la mujer mediante el apoyo a un proyecto destinado a las encargadas de bombas manuales, los comités de abastecimiento de agua dirigidos por mujeres, los programas de saneamiento y los planes de microcrédito para la generación de ingresos, a menudo en estrecha cooperación con el Instituto Internacional de Investigaciones y Capacitación para la Promoción de la Mujer (INSTRAW) y otras instituciones. En las estrategias del UNICEF en materia de abastecimiento de agua y saneamiento ambiental se hace hincapié en la necesidad de prestar mayor atención al saneamiento ambiental, a la promoción de la higiene y al desarrollo y el ensayo sobre el terreno de tecnologías adecuadas de bajo costo para el suministro de agua y el saneamiento, para cuyo funcionamiento y conservación se considere a los grupos vulnerables, incluidos los pobres de zonas urbanas, y en el fomento de la capacidad de las empresas privadas mediante la capacitación y la transferencia de tecnología para la producción y comercialización de bombas manuales, aparatos de perforación y otras tecnologías para el abastecimiento de agua.

13. Tanto el PNUD como el Banco Mundial proporcionan un apoyo importante en materia de financiación y asistencia técnica a los países en desarrollo y a los países con economía en transición para proyectos que han de realizarse en zonas urbanas y rurales. El Programa PNUD/Banco Mundial para el agua y el saneamiento fomenta las inversiones en el sector del abastecimiento de agua y saneamiento mediante el apoyo a las comunidades y a los gobiernos a partir del fomento de la capacidad, la promoción de la participación de los interesados en la selección, el funcionamiento y el mantenimiento de los sistemas y el auspicio de la participación del sector privado, las organizaciones no gubernamentales y los grupos de usuarios.

14. El Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas, en colaboración con el PNUD y el Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo de la Capitalización, ha intervenido en actividades de cooperación destinadas a prestar asistencia a los países en desarrollo, en particular a los países menos adelantados, en la gestión de programas de abastecimiento de agua y sanea-

miento en las zonas rurales. Esos programas por lo general se vinculan a los programas nacionales de erradicación de la pobreza, generación de ingresos, fomento de la participación de la mujer en el desarrollo económico y social y otras actividades de desarrollo. El Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (Hábitat), en colaboración con el UNICEF y con otras diversas organizaciones ajenas al sistema de las Naciones Unidas, promueve el desarrollo y la utilización de tecnologías de saneamiento urbano a fin de que los pobres de las zonas urbanas tengan mayor acceso a los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento. Las actividades del ACNUR en el sector de abastecimiento de agua tienen por objeto promover la salud preventiva entre los beneficiarios de los programas de asistencia a los refugiados en el mundo entero. El INSTRAW es el principal promotor del papel de la mujer en el abastecimiento de agua y el saneamiento dentro del sistema de las Naciones Unidas y en dicho carácter ha preparado exposiciones normativas para diversas reuniones intergubernamentales, ha producido dos programas de capacitación con medios audiovisuales múltiples sobre la mujer, el abastecimiento de agua y el saneamiento y ha organizado seminarios de capacitación nacionales, subregionales y regionales en cooperación con el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, el UNICEF, el PNUD y la CESPAP. Las actividades de la FAO en la materia se limitan a intervenciones en el marco de las iniciativas integradas de desarrollo rural.

15. Las actividades de la CESPAP en esta esfera se centran en la movilización de la participación y los recursos de la comunidad a fin de contribuir a la disponibilidad universal del abastecimiento de agua y el saneamiento. Esas actividades se han realizado principalmente en colaboración con otros organismos de las Naciones Unidas, en particular el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, el INSTRAW, el UNICEF, la OMS, el PNUD y el Banco Mundial. Entre otras actividades en la materia se organizaron cursos prácticos y seminarios en la región, en particular cuatro cursos prácticos nacionales sobre la utilización de los módulos de capacitación del citado programa de capacitación sobre la mujer, el abastecimiento de agua y el saneamiento. La CEPE se centra principalmente en prestar apoyo al logro de los objetivos en materia de abastecimiento de agua y salud humana de la mencionada Convención sobre la protección y utilización de cursos de agua transfronterizos y lagos internacionales. Junto con la OMS, el PNUMA y la Comisión Europea, la CEPE está preparando un instrumento internacional sobre la prevención de las enfermedades relacionadas con el agua, la lucha contra éstas y su reducción, que será presentado a la Conferencia Ministerial sobre medio ambiente y salud que se celebrará en Londres en 1999. Las actividades de la CEPAL

en esta esfera se centran en la participación del sector privado en el abastecimiento de agua y el saneamiento y en su regulación, incluido el asesoramiento a los países de la región. Las actividades de la CESPAP en esta esfera se centran en la prestación de servicios de asesoramiento a los Estados miembros, como por ejemplo a Qatar sobre la ordenación del agua potable en las zonas rurales.

4. El agua para el desarrollo urbano sostenible

16. Como parte del proceso preparatorio de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos (Hábitat II), se celebró en Beijing en marzo de 1996 una conferencia internacional sobre la ordenación de los recursos hídricos para las grandes ciudades y otros centros urbanos, organizada por Hábitat en colaboración con el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, el PNUMA y otros órganos de las Naciones Unidas. En la declaración aprobada por la Conferencia se subrayó la urgente necesidad de realizar mayores esfuerzos para promover la ordenación a fin de mejorar la eficiencia en la utilización del agua y la importancia de encontrar mecanismos de financiación innovadores y asociaciones de base amplia que reúnan a los sectores público y privado y a las comunidades locales. Como primera medida complementaria importante de la Conferencia Hábitat II, Hábitat y el PNUMA, en colaboración con importantes organizaciones no gubernamentales de África, organizaron una consulta internacional sobre asociaciones en el sector de los recursos hídricos para ciudades de África que se celebró en Ciudad del Cabo (Sudáfrica) en diciembre de 1997. En la consulta se abordó la necesidad de adoptar un método de asociación de base amplia para satisfacer la demanda de agua, en rápido crecimiento, en ciudades de África. En su carácter de centro de coordinación para esta área de programa dentro del sistema de las Naciones Unidas, Hábitat también participó en otras iniciativas, entre ellas un proyecto sobre la ordenación integrada de los recursos hídricos urbanos mediante la promoción de asociaciones entre las autoridades locales, el sector privado, las organizaciones no gubernamentales y las asociaciones de usuarios de la comunidad.

17. Entre las actividades realizadas por otras organizaciones se encuentran las iniciativas de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y la UNESCO sobre hidrología urbana, las actividades de promoción del PNUMA de las evaluaciones de las consecuencias sobre el medio ambiente del consumo humano de agua en las zonas periurbanas y de las tecnologías ambientales, haciendo hincapié en las necesidades de abastecimiento de agua de las zonas urbanas, y la organización por parte de la CESPAP de diversos cursos prácticos y la realización de varias misiones de asesoramiento destinados a perfeccionar la ordenación de los recursos

hídricos urbanos. Tanto el PNUMA como el Banco Mundial financian diversos proyectos que incluyen componentes relacionados con el desarrollo y la ordenación sostenible de los recursos hídricos urbanos.

5. Utilización industrial del agua

18. Los programas y proyectos en curso de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONU-DI) se centran en la concepción y la aplicación de infraestructura para la utilización industrial del agua y el tratamiento del agua en los procesos industriales; en el mejoramiento de la eficiencia de la utilización industrial del agua, incluidos el reciclado y la conservación; y en la reducción de los efluentes industriales. La ONU-DI desempeña las funciones de centro de intercambio de información sobre la utilización industrial del agua y proporciona asistencia en la fabricación de equipo de suministro y tratamiento del agua. El PNUMA se encuentra preparando una publicación de referencia sobre el medio ambiente, el agua y el desarrollo sostenible que incluye un examen de la utilización industrial del agua. Las actividades del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) en esta esfera se centran en la utilización eficiente del agua con fines de enfriamiento en la industria nuclear y en la utilización de la energía nuclear para la desalación del agua de mar. Las actividades de la CEPAL guardan relación con la ordenación del medio ambiente en la industria minera.

6. Utilización de los recursos hídricos en flujo

19. Tanto el PNUMA como el Banco Mundial han financiado en los últimos años diversos proyectos para la utilización de los recursos hídricos en flujo, en particular represas hidroeléctricas. Un seminario sobre el futuro de las grandes represas, auspiciado conjuntamente por el Banco Mundial y la Unión Mundial para la Naturaleza, celebrado en Gland (Suiza) en abril de 1997, reunió a importantes especialistas y a representantes de gobiernos, de la sociedad civil, de organizaciones internacionales y del sector privado. Como resultado del seminario, se está creando una comisión mundial sobre represas que trabajará durante dos años en la evaluación de la experiencia adquirida con las grandes represas y su eficacia en relación con el desarrollo; en la elaboración de criterios para la adopción de decisiones, marcos normativos y reguladores de evaluación de las diversas alternativas para el aprovechamiento de los recursos hídricos y energéticos; en la elaboración de normas de aceptación internacional para las grandes represas, incluida la promoción de las prácticas más idóneas, y en la determinación de las consecuencias para los mecanismos institucionales, normativos y financieros, a fin de que se distribuyan

equitativamente los beneficios, los costos y los riesgos en los planos mundial, nacional y local.

20. El Departamento de Asuntos Económicos y Sociales prestó apoyo para un proyecto de energía hidroeléctrica en pequeña escala. La CEPA está realizando un estudio de la viabilidad económica de la fabricación de turbinas y generadores para proyectos minihidroeléctricos en África. La CESPAP está ejecutando un programa de cooperación en materia de energía y medio ambiente en Asia, que incluye un elemento de gestión centrado en la participación del sector privado en la generación de energía hidroeléctrica y sus consecuencias para la calidad del medio ambiente. La ONUDI colabora con ministerios y empresas públicas y privadas de abastecimiento de energía a fin de dar a conocer medios nuevos e innovadores de financiar sistemas de generación de energía más eficientes, incluidos diversos proyectos hidroeléctricos en el mundo entero.

7. Mitigación de los desastres naturales relacionados con el agua

21. La secretaría del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales está ejecutando un proyecto sobre mecanismos de evaluación y diagnóstico de los riesgos de desastre sísmico en las zonas urbanas. La secretaría, que también pone en marcha campañas anuales de sensibilización, adoptó el tema “Exceso o falta de agua: causa principal de los desastres naturales” para la campaña de 1997. Asimismo, la secretaría realiza actividades experimentales para reducir la vulnerabilidad de pequeños Estados insulares seleccionados ante los desastres naturales y tiene un equipo de tareas que se ocupa de las inundaciones en Europa central y oriental. La secretaría colabora estrechamente con la OMM facilitando información a la Asamblea General y otros órganos intergubernamentales para que atribuyan importancia al establecimiento y mantenimiento de sistemas de alerta temprana adecuados y eficaces en función de los costos. Las conclusiones de dos informes sobre el fomento de la capacidad de alerta temprana, presentados a la Asamblea General en 1995 y 1997, serán las bases de la conferencia internacional sobre sistemas de alerta temprana de desastres naturales que se celebrará en Potsdam (Alemania) en 1998.

22. Parte de la misión principal de la OMM es coordinar las actividades nacionales de vigilancia y pronóstico de las inundaciones y la sequía. La OMM colabora con la UNESCO en distintas actividades del Programa Mundial sobre el Clima-Agua que guardan relación con el agua, como la planificación de la Segunda Conferencia Internacional sobre el Clima y el Agua que se celebrará en Finlandia en agosto de 1998. Como parte de las actividades relacionadas con la ordenación integrada de los recursos hídricos en las

zonas áridas y semiáridas, la UNESCO está ejecutando un proyecto titulado “Medidas para hacer frente a la escasez de agua” y está organizando una conferencia internacional sobre actividades de lucha contra la sequía, que se celebrará en Sudáfrica en 1998. En el marco de un proyecto titulado “Medidas no estructurales de control de las inundaciones destinadas a equilibrar la relación costo-beneficio en la gestión del control de inundaciones en las áreas urbanas”, la UNESCO se propone elaborar un sistema de apoyo a la adopción de decisiones en tiempo real para luchar contra las inundaciones de zonas urbanas en una cuenca experimental de la zona metropolitana de São Paulo (Brasil) y organizar un curso práctico sobre medidas no estructurales de regulación de crecidas en las zonas urbanas, que se celebrará también en São Paulo en 1998. Como parte de la Internacional Hydrology Series, la UNESCO publicará en breve un documento titulado “Impacts of climate change and climate variability on hydrological regimes”.

23. El Departamento de Asuntos Económicos y Sociales ha llevado a cabo actividades para aplicar medidas integradas de lucha contra las inundaciones y los tifones en las islas pequeñas y ha ejecutado proyectos para mitigar los fenómenos meteorológicos extremados en el Pacífico Sur y el Golfo Pérsico. Entre las actividades realizadas por la CESPAP para reducir los desastres naturales cabe mencionar el importante curso práctico regional sobre planificación adecuada del aprovechamiento de las tierras y ordenación de las cuencas fluviales a fin de reducir los daños causados por los desastres relacionados con el agua, celebrado en Bangkok en marzo de 1997; la publicación de un estudio detallado titulado “Natural hazards and natural disaster reduction in Asia and the Pacific”; la celebración anual del Día Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales en la región, y la prestación de servicios de asesoramiento a los países en la esfera de los desastres naturales relacionados con el agua. En cooperación con la OMM, la CESPAP continúa apoyando la labor del Comité de Tifones y del Grupo de Expertos sobre ciclones tropicales. La FAO ayuda a varios países a establecer sistemas de protección y lucha contra las inundaciones. El Banco Mundial concede préstamos y presta asistencia técnica a muchos proyectos que se ejecutan en los países en desarrollo, en particular en la esfera de la protección contra las inundaciones. El PNUD financia también varios proyectos en esta esfera, incluidos dos programas encaminados a salvar el Mar de Aral y dos proyectos de prevención de la sequía en Etiopía.

B. Salubridad y productividad del medio acuático y repercusiones de la degradación

de los recursos hídricos para la salud de los seres humanos

24. El Programa mundial de vigilancia de la calidad del agua del Sistema Mundial de Vigilancia del Medio Ambiente (SIMUVIMA/Agua), copatrocinado por la OMS, el PNUMA, la OMM y la UNESCO, es el mecanismo principal de que disponen las Naciones Unidas para vigilar la calidad del agua. Se han hecho evaluaciones mundiales y regionales de la calidad del agua, incluso de la calidad de las aguas subterráneas en Asia y el Pacífico y de los problemas de la calidad del agua en la antigua Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas. También se ha establecido un registro mundial de ríos que desembocan en los océanos a fin de facilitar información sobre las corrientes de contaminantes de más de 400 ríos en el mundo entero. El Centro Mundial de Datos sobre Calidad del Agua y el Centro Mundial de Datos sobre Escorrentía, radicados en el Canadá y Alemania respectivamente, prestan apoyo institucional para la reunión y el análisis de datos del Programa SIMUVIMA/Agua.

25. Como secretaría del Programa de Acción Mundial para la protección del medio marino frente a las actividades realizadas en tierra, el PNUMA facilita la ejecución de los componentes del Programa relacionados con la calidad del agua. El Departamento de Asuntos Económicos y Sociales colabora con distintas organizaciones gubernamentales con miras a fomentar la capacidad de los países para afrontar el problema de la contaminación del agua, estableciendo medidas de control para las principales industrias y empresas comerciales, fomentando la reutilización y el reciclado de las aguas residuales y mejorando las prácticas agropecuarias. El Banco Mundial concede préstamos considerables para proyectos de protección ambiental de los recursos de agua dulce. El PNUD financia también muchos proyectos relacionados con esta área de programa, incluidos tres proyectos independientes sobre reversibilidad de la degradación ambiental en el Mar de Aral y un programa de emergencia encaminado a reducir los camalotes del Lago Victoria. La UNU lleva a cabo varias actividades de vigilancia del agua, incluido un Programa de Vigilancia de Mejillones en Asia y el Pacífico. La ONUDI lleva a cabo actividades para prevenir y controlar las fuentes terrestres de contaminación industrial, como un importante proyecto destinado a proteger y restablecer el amplio ecosistema marino de cinco países del Golfo de Guinea.

26. Dentro del Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO se están ejecutando dos proyectos titulados "Interacciones entre sistemas fluviales, zonas de inundación y humedales" y "Evaluación global de los procesos ecohidrológicos de superficie". En relación con su proyecto sobre

ecotonos de las tierras y las aguas continentales, la UNESCO también ha publicado dos importantes documentos sobre la diversidad biológica de los recursos de agua dulce. De hecho, la diversidad biológica de los ecosistemas hidrológicos continentales fue el tema principal de la tercera reunión del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico del Convenio sobre la Diversidad Biológica, celebrada en septiembre de 1997, en la que se presentaron recomendaciones para ejecutar un programa de trabajo sobre la diversidad biológica de las aguas continentales. Con sus disposiciones jurídicamente vinculantes, el Convenio procura lograr la ordenación sostenible de la diversidad biológica, incluida la diversidad biológica acuática, por lo que contribuye a la salubridad y productividad del medio acuático. Por medio de actividades diversas, la FAO vela por la calidad apropiada del agua a fin de obtener cosechas óptimas, fomentar la producción pesquera y ganadera, facilitar la utilización y eliminación seguras de las aguas residuales urbanas en la agricultura, y proteger las fuentes de aguas corriente abajo contra la contaminación difusa para las actividades agropecuarias. Además, lleva a cabo actividades de ordenación de las marismas y de lucha contra el anegamiento y la salinización de las tierras de regadío. La FAO y la UNESCO se encargan de ejecutar conjuntamente un programa integrado de aprovechamiento de las tierras y los recursos hídricos con miras a impedir la contaminación de las aguas subterráneas debida a prácticas agropecuarias.

27. Los programas que ejecuta la Organización Mundial de la Salud para luchar contra las enfermedades y erradicarlas, especialmente los programas de lucha contra las enfermedades diarreicas, la dracunculosis, la esquistosomiasis y la oncocercosis, así como las actividades del Grupo de Expertos (OMS/FAO/PNUMA/Hábitat) sobre ordenación del medio ambiente y lucha contra los vectores han tenido consecuencias importantes para la ordenación de los recursos hídricos de muchos países. El Grupo de Expertos colabora con la Unión Mundial para la Naturaleza en la ejecución de un proyecto destinado a conservar y utilizar los recursos de marismas seleccionadas de la cuenca del río Zambezi y promueve activamente la ordenación del medio y la lucha contra los vectores en represas y embalses destinados a generar energía hidroeléctrica. En colaboración con la London School of Hygiene and Tropical Medicine y el United Kingdom Overseas Development Institute, el Grupo de Expertos ha empezado a formular directrices para la ordenación del medio urbano con objeto de luchar contra los vectores de enfermedades y promover la lucha contra dichos vectores por medio de programas de extensión agrícola.

28. La Iniciativa Mundial de Saneamiento Ambiental, apoyada por el Cuarto Foro Mundial del Consejo de Colabo-

ración para el Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento Ambiental, celebrado en Manila del 3 al 7 de noviembre de 1997, con respecto a la cual los miembros del Subcomité del CAC desempeñan una función rectora, es también un buen ejemplo de las actividades llevadas a cabo en todo el sistema para mejorar la situación en la esfera del saneamiento ambiental.

29. Entre las actividades realizadas por la CESPAP en esa esfera cabe mencionar la organización de una reunión de un grupo de expertos sobre la protección de los recursos hídricos, la calidad del agua y los ecosistemas acuáticos, así como un curso práctico sobre problemas relacionados con el agua en las zonas de litoral bajo, la publicación de un documento titulado "Protection of water resources, water quality and aquatic ecosystems in Asia and the Pacific", y varias misiones de asesoramiento. Al participar en la puesta en práctica de la Convención de 1992 sobre la protección y utilización de cursos de agua transfronterizas y lagos internacionales, la CEPE ha llevado a cabo varias actividades para proteger los recursos hídricos. Las actividades de la CEPAL se centran en la formulación de mecanismos alternativos para la gestión de la calidad del agua en las masas de agua dulce, las zonas costeras y los estuarios. Las actividades realizadas por la CESPAP abarcan estudios sobre la calidad y la contaminación del agua en zonas urbanas determinadas, estudios sobre la armonización de las normas ecológicas del sector de los recursos hídricos de sus Estados miembros, y la prestación de servicios de asesoramiento en apoyo a la ordenación sostenible de los recursos hídricos.

C. Gestión de la información

30. La OMM está a la vanguardia de las gestiones realizadas para mejorar la capacidad de los servicios nacionales y regionales de evaluación de los recursos hídricos por medio de programas como el sistema mundial de observación del ciclo hidrológico. Esta iniciativa se ha empezado a aplicar en los países del Mediterráneo y del África meridional con el apoyo del Banco Mundial y otras organizaciones ajenas al sistema de las Naciones Unidas, mientras que en otras regiones los planes para su aplicación están muy adelantados. Otras actividades conexas consisten en la aplicación de la Estrategia de evaluación de los recursos hídricos de África aprobada en la Conferencia Africana sobre Recursos Hídricos, convocada conjuntamente por la OMM y la CEPA en Addis Abeba en marzo de 1995. La OMM se encarga también de realizar otras actividades concebidas para mejorar la evaluación de los recursos hídricos y establecer redes de estaciones de observación hidrológica que permitan observar

la calidad y cantidad de las aguas superficiales y subterráneas, así como de prestar apoyo considerable al funcionamiento del Centro Mundial de Datos sobre Escorrentía radicado en Coblenza (Alemania). Las actividades realizadas por la UNESCO en esa esfera abarcan un proyecto destinado a apoyar las gestiones internacionales de reunión y procesamiento de datos hidrológicos; varias iniciativas sobre hidrología urbana, como dos proyectos sobre ordenación de las aguas superficiales y subterráneas en las ciudades y sobre preparación de modelos integrados de drenaje urbano en distintos climas; y un proyecto ejecutado conjuntamente con la FAO para aplicar sistemas de información geográfica a los recursos hídricos. Además de esta actividad conjunta, la FAO continúa elaborando su base de datos mundiales estadísticos sobre el consumo rural de agua y el regadío, y ha preparado asimismo manuales y directrices para estimar la máxima crecida y la escorrentía anual de pequeñas cuencas fluviales de África para las que no existen datos hidrológicos. El PNUD financia varios proyectos en esa esfera, incluida la Evaluación Hidrológica de la región al sur del Sáhara en África que se lleva a cabo en cooperación con el Banco Mundial, un proyecto de información sobre los recursos hídricos de Bangladesh y un banco de datos sobre las aguas subterráneas de Filipinas.

31. Por medio de sus actividades relacionadas con el aprovechamiento integrado de los recursos hídricos, el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales proporciona asesoramiento normativo sobre gestión de la información a los países en desarrollo. Ha introducido y promovido tecnologías informáticas modernas y programas informáticos actualizados sobre aguas subterráneas en muchos países en desarrollo. El objetivo principal del Programa conjunto de vigilancia del abastecimiento de agua y del saneamiento formulado por la OMS y el UNICEF es fomentar la capacidad de los países para la vigilancia de este sector, mientras que su objetivo secundario es preparar evaluaciones nacionales e internacionales. El programa de cooperación técnica del OIEA sobre hidrología isotópica abarca aspectos muy distintos, como las aplicaciones relacionadas con las investigaciones hidrogeológicas sobre la interacción entre las aguas subterráneas y la energía hidráulica (incluidos los sistemas geotérmicos); las aplicaciones en sistemas de aguas superficiales, incluidos los problemas de transporte de sedimentos e ingeniería hidráulica, y técnicas de análisis isotópicos y análisis químicos de muestras de agua para aplicaciones hidrológicas.

32. La CEPA está preparando un repertorio de los convenios, tratados y acuerdos existentes sobre los recursos hídricos compartidos en África. La CESPAP ha orientado sus actividades en esa esfera a la introducción de programas

informáticos para evaluar los recursos hídricos de su región, por medio de la publicación de varios documentos, la organización de cursos prácticos y el envío de varias misiones de asesoramiento. La CESPAAO ha realizado varias actividades con miras a mejorar la evaluación de los recursos hídricos en el Asia occidental.

D. Fomento de la capacidad para desarrollar estrategias de participación y mejorar las estrategias institucionales y normativas

33. Todos los miembros del Subcomité del CAC participan, de una forma u otra, en diversas actividades de fomento de la capacidad en la esfera de los recursos hídricos. Los programas de cooperación técnica del PNUD dirigen sus actividades a ejecutar estrategias de fomento de la capacidad con miras a crear un entorno propicio que cuente con sistemas políticos, jurídicos y normativos adecuados; desarrollar las instituciones para que cuenten también con la participación de la comunidad; promover los recursos humanos y fortalecer los sistemas de gestión; y crear redes de información. El Programa Mundial de Fomento de la Capacidad para el Desarrollo Sostenible del Sector Hídrico, financiado en parte por el PNUD, se concibió para crear un proceso de fomento de la capacidad que se iniciara con una evaluación del sector hídrico, establecer un núcleo de funcionarios y especialistas capacitados en el desarrollo de un sector hídrico sostenible, presentar informes sobre la evaluación del sector hídrico que abarcaran marcos de referencia para la planificación, establecer una colaboración transectorial mejorada y lograr una mejor coordinación entre los organismos nacionales y los organismos externos de apoyo.

E. Financiación del desarrollo y el aprovechamiento de los recursos hídricos

34. Los fondos asignados a actividades de cooperación técnica por los dos principales organismos de financiación del sistema de las Naciones Unidas indican en qué medida las organizaciones del sistema se ocupan de la cuestión de los recursos hídricos. El PNUD destina 192 millones de dólares de los EE.UU. a 121 proyectos de recursos hídricos en ejecución en unos 60 países en desarrollo y con economía en transición. Los préstamos concedidos por el Banco Mundial durante el decenio de 1990 con destino a 240 proyectos de recursos hídricos (o de recursos naturales en que los recursos hídricos eran un componente importante) que tenían por escenario unos 80 países en desarrollo y países con economía

en transición sumaron más de 21.000 millones de dólares. Además, los subsidios y ayudas en condiciones muy favorables pagados por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) durante el año fiscal de 1996 ascendieron a 37,7 millones de dólares. También en 1996, el marco del servicio de preparación y desarrollo de proyectos del FMAM aportó 1,9 millones de dólares a la elaboración de siete proyectos, desde la etapa inicial de concepción hasta la formulación definitiva.

35. Varias otras organizaciones importantes de las Naciones Unidas activas en el ámbito de los recursos hídricos, como la FAO y el UNICEF, aportan también fondos considerables a la ejecución de numerosos proyectos en sus respectivos ámbitos esenciales de actividad. Por ejemplo, entre 1994 y 1996, los gastos del UNICEF en actividades de abastecimiento de agua y saneamiento (excluidos los destinados a abastecimiento de agua y saneamiento de emergencia) ascendieron a nada menos que 220 millones de dólares. Además, las organizaciones miembros del Subcomité del CAC suelen asignar una suma considerable de los fondos del presupuesto ordinario y extrapresupuestario a actividades en apoyo a programas de cooperación técnica, como a) la reunión y análisis de datos, b) la preparación de estudios e informes y c) la organización de cursos prácticos, seminarios y conferencias.

36. Actualmente el PNUD está comprobando el funcionamiento de mecanismos innovadores de financiación en el Senegal y Sudáfrica. El objetivo de esos mecanismos es atraer préstamos de bancos locales y otras instituciones crediticias con destino al abastecimiento de agua a las comunidades, riego en pequeña escala y saneamiento. Los bancos locales están dispuestos a concederlos siempre que el proyecto genere una corriente de efectivo (mediante actividades generadoras de ingresos como la agricultura de regadío en pequeña escala y la industria artesanal) y sus préstamos estén protegidos del incumplimiento de pago mediante garantías de otro banco o fondo. Las organizaciones no gubernamentales locales participan proporcionando apoyo técnico y administrativo a las comunidades. También el Banco Mundial está concediendo una atención cada vez mayor a los programas que ponen servicios financieros estructurados a disposición de los pobres de las zonas rurales y urbanas y celebra consultas con otros donantes sobre el apoyo y la financiación a largo plazo de programas de microcrédito, así como sobre la asistencia financiera para crear o consolidar instituciones financieras que proporcionen créditos a grupos de ingresos bajos de los países en desarrollo. Como se ha mencionado anteriormente, el UNICEF ha promovido también la habilitación de la mujer por medio de iniciativas como los comités

de abastecimiento de agua dirigidos por mujeres y los planes de microcrédito para la generación de ingresos.

III. Actividades sustantivas de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas

37. Dados la complejidad de las cuestiones relacionadas con los recursos hídricos y el carácter de los mandatos de las diversas organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, en ocasiones es inevitable que se produzca cierta superposición e incluso cierta duplicación. Puesto que no es posible acotar totalmente las responsabilidades de cada organización, lo más importante es que todas actúen sobre la base de una visión común de los principios y enfoques fundamentales, que dispongan constantemente de información sobre las actividades de las demás para fortalecer la cooperación y evitar duplicaciones, y que aumente la cooperación en las actividades en los países.

38. El Subcomité del CAC sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos está creando un número cada vez mayor de cauces de comunicación mediante sus sesiones oficiales, comunicaciones oficiosas y mecanismos de cooperación. La conexión de los sitios de las diferentes organizaciones en la World Wide Web facilita el aumento de la corriente de información. Para mejorar la coordinación de las actividades sobre el terreno, los miembros del Subcomité del CAC están empezando a organizar un grupo de trabajo compuesto por miembros del propio Subcomité expertos en la materia para prestar apoyo al coordinador residente.

39. Gracias a la función de asistencia a la ejecución del Programa 21 que desempeñan las comisiones regionales en sus regiones respectivas, éstas pueden ser de utilidad para coordinar en el plano regional las actividades que se llevan a cabo en todo el sistema. Así pues, la labor de coordinación en todo el sistema, y en particular la que realiza el Subcomité, debe incluir de manera habitual a las comisiones regionales.

40. Los gobiernos y la comunidad internacional han de superar numerosas dificultades en la vía hacia el desarrollo y la ordenación sostenibles de los recursos hídricos. A continuación se describen los enfoques de las actividades de las organizaciones en estos ámbitos sustantivos y las cuestiones que se plantean en relación con ellas.

41. Una de las principales tareas a que se enfrentan las organizaciones de las Naciones Unidas es asistir a los gobiernos en la concepción de enfoques institucionales coherentes esbozando un conjunto de opciones normativas y de gestión basadas en los principios de eficiencia, equidad, participación y sostenibilidad. Se reconoce ya de forma clara la necesidad de formular métodos concertados de aprovechamiento y ordenación integrados de los recursos hídricos. Un documento de política del Banco Mundial², el marco general formulado por la FAO en nombre del Subcomité del CAC sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos³, un informe preparado por el antiguo Departamento de Apoyo al Desarrollo y de Servicios de Gestión de la Secretaría de las Naciones Unidas para el tercer período de sesiones del Comité de Recursos Naturales⁴ y el informe del simposio internacional del PNUD dedicado a estudiar una estrategia de fomento de la capacidad en materia de recursos hídricos constituyen la base de esa visión común⁵.

42. Pese a la necesidad de integración, sigue siendo esencial gestionar eficazmente las cuestiones sectoriales. Sólo mediante un programa internacional de envergadura, en particular en lo que se refiere al saneamiento ambiental, en que participen autoridades locales y nacionales, la comunidad internacional, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado, se logrará acelerar y mantener la satisfacción de esas necesidades humanas básicas. La ordenación de los recursos hídricos con fines agrícolas sigue siendo fundamental para que el derroche sea mínimo y para reducir la contaminación y evitar la degradación del suelo.

43. En el plano nacional, la voluntad de integrar esos enfoques conceptuales queda patente en programas como el Programa Internacional de Acción sobre el Agua y el Desarrollo Agrícola Sostenible de la FAO. Cada vez es más habitual que las actividades relacionadas con el abastecimiento de agua y el saneamiento se lleven a cabo en el contexto de un enfoque integrado. Sin embargo, en la mayoría de los casos, la cooperación con los gobiernos en cuestiones sectoriales tiene lugar en el contexto de arreglos institucionales fragmentados que existen en los países donde se establece esa cooperación. Es preciso que las organizaciones que se ocupan fundamentalmente de cuestiones sectoriales (FAO, OMS, UNICEF, ONUDI) colaboren con las que se dedican a aspectos más amplios del aprovechamiento y la ordenación de los recursos hídricos (Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, PNUD, Banco Mundial, FAO y comisiones regionales) para proporcionar apoyo a las iniciativas de ordenación integrada de los gobiernos. Ello puede realizarse, y se realiza ya, por medio de estudios de diagnóstico efectuados por los gobiernos para determinar las limitaciones y los

A. El agua y el desarrollo socioeconómico

remedios institucionales, así como para definir prioridades generales, objetivos y necesidades sectoriales.

B. Salubridad y productividad de los ecosistemas acuáticos y repercusiones de la degradación de los recursos hídricos para la salud de los seres humanos

44. La relación entre la tierra, los recursos hídricos, la salubridad de las zonas costeras y los océanos y la salubridad de los ecosistemas es una de las esferas más descuidadas de la ordenación de los recursos hídricos. Las pruebas existentes tienden a indicar que las pérdidas económicas derivadas de la pérdida de capital natural como consecuencia de la degradación de los ecosistemas y la pérdida de productividad humana resultante de las enfermedades que se propagan por el agua suelen exceder en mucho los beneficios a corto plazo que puedan derivarse de los programas de desarrollo en los que se pasan por alto dichas consecuencias.

45. Cada vez es mayor la atención que prestan las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas a la estrecha relación que existe entre la ordenación de la tierra y el agua y la degradación que uno de esos recursos puede causar al otro. No obstante, la eficacia de esos programas dependerá en última instancia del grado en que pasen a formar parte integrante de las gestiones concertadas que emprenda el sistema para ayudar a los gobiernos a formular enfoques de la ordenación integrada de sus recursos hídricos. Dichos programas deben abordarse a la luz del apoyo que se presta a los gobiernos en la aplicación de los aspectos relacionados con el agua de la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África, el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, así como en la ejecución del Programa de Acción Mundial para la protección del medio marino frente a las actividades realizadas en tierra y las evaluaciones amplias realizadas por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, muy en especial su segundo informe de evaluación (véase FCCC/SBSTA/1996/7/Add.1, 2 y 3), publicado en 1995, en el que figuran capítulos dedicados a la hidrología, la ecología de las aguas dulces y la ordenación de los recursos hídricos.

C. Gestión de la información

46. En la evaluación general de los recursos de agua dulce del mundo (E/CN.17/1997/9) se mostró que la mayoría de los países carecen en grado sumo de la capacidad de proporcionar datos precisos sobre la calidad y la cantidad de agua y que desde hace años viene disminuyendo la capacidad de las oficinas de hidrología de los países en desarrollo, sobre todo de África. En gran medida, los conocimientos acerca de los recursos de agua subterránea son insuficientes. Una de las conclusiones de la evaluación consistió asimismo en que resulta difícil obtener información fiable y sistemática sobre la ordenación de los recursos hídricos en la mayoría de los países en desarrollo y que escasean los datos fidedignos sobre el aprovechamiento del agua y la degradación de la tierra relacionada con el aprovechamiento de ese recurso. Las dificultades a que hacen frente los programas nacionales en esas esferas como consecuencia de las limitaciones presupuestarias se han visto innecesariamente agravadas por la atomización de los organismos nacionales que se ocupan de evaluar los recursos de agua y por la falta de vínculos con el proceso de ordenación de las aguas. En el plano nacional, es necesario que las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas elaboren enfoques concertados para poder asistir a los gobiernos en la formulación y ejecución de estrategias integradas de la información destinadas a elevar al máximo el valor que tiene la información para el desarrollo y la ordenación.

47. La gravedad de la situación en lo que respecta al desarrollo sostenible y el aprovechamiento de los recursos hídricos en el mundo entero exige que se examinen periódicamente los progresos realizados y las tendencias registradas en la búsqueda de vías más sostenibles. No obstante, el alcance y la profundidad del análisis efectuado en las evaluaciones amplias seguirán viéndose limitados tanto por la escasez de información fiable como por la ausencia de sistemas nacionales e internacionales de información armonizados y métodos comunes de análisis de la información, a menos que se adopten medidas para mejorar la situación actual. En lo concerniente a la calidad del agua, los miembros del Subcomité sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos del CAC están enfrascados en la elaboración de un programa amplio sobre calidad del agua basado en una red mundial cuidadosamente seleccionada de cuencas fluviales representativas que abarcan una amplia gama de ambientes, de modo que en el futuro los resultados puedan extrapolarse a las cuencas no estudiadas. Habida cuenta de la necesidad de que se integren los sistemas de información existentes, los miembros del Subcomité también están adoptando medidas encaminadas a conectar los diversos sitios en la Web con miras a facilitar el acceso a la información disponible y la armonización de las metodologías.

D. Fomento de la capacidad para desarrollar estrategias de participación y mejorar las estrategias institucionales y normativas

48. Dada la complejidad cada vez mayor de las cuestiones relacionadas con los recursos hídricos, es preciso que las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas aspiren a servir de marco integrado de fomento de capacidad en apoyo de las gestiones nacionales. En consecuencia, las evaluaciones nacionales del sector de los recursos hídricos deberían considerarse como punto de partida para precisar las necesidades y prioridades en materia de fomento de la capacidad, así como para definir los programas en esa esfera, en el contexto más amplio de la ordenación integrada de los recursos hídricos. Es necesario que los gobiernos nacionales y las organizaciones de las Naciones Unidas se comprometan a largo plazo a facilitar los programas de fomento de la capacidad como un proceso estable e ininterrumpido. Deberá aprovecharse toda oportunidad de establecer la concatenación entre las instituciones, muy en especial para el intercambio de experiencia y capacidad entre los países en desarrollo.

E. Financiación del desarrollo y el aprovechamiento de los recursos hídricos

49. El aumento de la eficacia del apoyo que presta a los gobiernos el sistema de las Naciones Unidas en la formulación de políticas para generar recursos financieros y aprovecharlos efectivamente depende de que dicho apoyo sea capaz de ayudar a los gobiernos a que fomenten un entorno propicio que aliente las inversiones tanto del sector público como del privado, y a que formulen y apliquen políticas de tarifado para la recuperación de los costos, la distribución eficiente del agua y la conservación de las aguas, teniendo en cuenta el nivel de desarrollo del país. Ello reviste particular importancia en lo que respecta a la financiación del abastecimiento de agua y el saneamiento en las zonas urbanas y periurbanas de rápido crecimiento, así como para la organización de las comunidades pobres de las zonas rurales a fin de permitir que generen los recursos financieros necesarios.

50. La asistencia financiera que prestan las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas en la forma de subvenciones y préstamos es y seguirá siendo pequeña en comparación con el conjunto de necesidades. No obstante, sumada a las subvenciones y los préstamos más tradicionales, dicha asistencia puede cumplir una importante función por su poder multiplicador sobre las inversiones procedentes de otras fuentes, muy en especial de bancos y fondos regionales, organismos bilaterales, organizaciones no gubernamentales, organizaciones financieras nacionales y el sector privado, incluidos los bancos comerciales. Las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas pueden asistir y de hecho ya asisten a los gobiernos a establecer relaciones de asociación con el sector privado, en el contexto de las grandes zonas urbanas y en las actividades con las que se procura influir en otros y que adoptan las formas de garantías de préstamos o pequeños préstamos para los proyectos comunitarios de abastecimiento de agua en pequeñas ciudades, zonas periurbanas y comunidades rurales o para los proyectos de riego en pequeña escala.

Notas

¹ Integran el Subcomité: el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales; la Comisión Económica para África; la Comisión Económica para Europa; la Comisión Económica para América Latina y el Caribe; la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico; la Comisión Económica y Social para Asia Occidental; el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia; el Programa de las

Naciones Unidas para el Desarrollo; el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente; el Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (Hábitat); la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados; la Universidad de las Naciones Unidas; el Instituto Internacional de Investigaciones y Capacitación para la Promoción de la Mujer; la secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica; la secretaría de la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África; la secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático; la secretaría del Decenio Internacional para la

Reducción de los Desastres Naturales; la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación; la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura; la Organización Mundial de la Salud; el Banco Mundial; la Organización Meteorológica Mundial; la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Organismo Internacional de Energía Atómica.

² Véase Banco Mundial, *Water Resources Management* (Washington, D.C., 1993).

³ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, *Water Sector Policy Review and Strategy Formulation: A General Framework* (Roma, 1995).

⁴ Informe del Secretario General sobre cuestiones institucionales y jurídicas relativas a la aplicación de un sistema de comercialización de los recursos hídricos (mercados del agua) (E/C.7/1996/3).

⁵ Véase Instituto Internacional de Ingeniería Hidráulica y Ambiental y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Una estrategia para fomentar la capacidad en el sector hídrico* (Nueva York, 1991).