Naciones Unidas E/CN.17/1999/6/Add.3

Consejo Económico y Social

Distr. general
5 de febrero de 1999
Español
Original: inglés

Comisión sobre el Desarrollo Sostenible
Séptimo período de sesiones
19 a 30 de abril de 1999

Progresos logrados en la aplicación del Programa de Acción para el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo

Informe del Secretario General

Adición

Recursos de agua dulce de los pequeños Estados insulares en desarrollo*

Índice

		Párrafos	*Página*
I.	Introducción	1–3	3
II.	Dificultades que afrontan los pequeños Estados insulares en desarrollo en materia de gestión y utilización sostenibles de los recursos de agua dulce	4–17	3
III.	Cooperación regional para la utilización y la ordenación sostenibles de los recursos de agua dulce	18–19	6
IV.	Actividades del sistema de las Naciones Unidas en apoyo de los pequeños Estados insulares en desarrollo	20–25	6
V.	Recomendaciones sobre actividades futuras relacionadas con los recursos de agua dulce	26–32	7

* El presente informe, que fue preparado por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas de conformidad con lo convenido por el Comité Interinstitucional sobre el Desarrollo Sostenible, es una actualización del documento E/CN.17/1998/7/Add.3 y el resultado de consultas y un intercambio de información entre los organismos de las Naciones Unidas, organismos gubernamentales interesados y una serie de instituciones y personas.

99-03295 (S) 260299 260299

A.	Fomento de la planificación y la ordenación integradas	26	7
B.	Promoción de la cooperación técnica entre los pequeños Estados insulares en desarrollo	27	8
C.	Promoción de evaluaciones de los recursos hídricos	28	8
D.	Promoción de políticas que alienten la ordenación y el uso eficaces de los recursos hídricos existentes	29	8
E.	Promoción de técnicas y metodologías adecuadas para los pequeños Estados insulares en desarrollo	30–31	8
F.	El método de ordenación de los sistemas insulares	32	8

I. Introducción

1. Las islas pequeñas disponen de pocas opciones para explotar sus recursos de agua dulce. La duración relativamente corta de la circulación del agua de superficie en las islas pequeñas limita los métodos disponibles para utilizarlas. La existencia de aguas subterráneas depende en gran medida de que se produzcan recargas periódicas. Debido a su marco geofísico, muchos pequeños Estados insulares en desarrollo son vulnerables no solamente a situaciones climatológicas y sísmicas extremas, sino también, pero de manera más peligrosa, a períodos de baja recarga y efectos ambientales adversos, entre los que figuran la contaminación, la infiltración de agua salada, la erosión de los suelos y el desplazamiento de grandes masas de tierra. En las acumulaciones volcánicas dominadas por una rápida recesión del caudal intrínseco y el flujo de aguas subterráneas a través de fracturas, en los atolones y en los acuíferos costeros con delgados "lentes" de agua dulce que flotan por encima del agua marina, los límites respecto de la cantidad y la calidad del agua se pueden alcanzar muy rápidamente en períodos de recarga baja.

2. La relativa fragilidad de los ciclos hidrológicos en los pequeños Estados insulares en desarrollo significa que la evaluación, la planificación y el aprovechamiento de los recursos de agua dulce tienen que enfocarse con especial cuidado para obrar dentro de los límites hidroambientales. La prevención de la infiltración de agua salada es un ejemplo de ello: pequeños cambios en las elevaciones del manto de agua dulce causados por una extracción excesiva pueden ocasionar una entrada masiva de agua salina en los acuíferos costeros y lentes de agua dulce, eliminando de hecho grandes secciones de acuíferos de la base de recursos hídricos disponibles.

3. La cuestión de los recursos hídricos en los pequeños Estados insulares en desarrollo figura entre los muchos problemas similares que afrontan los países en desarrollo en general, entre los que se cuenta la insuficiencia de los marcos de gestión y de los recursos, tanto humanos como financieros. Sin embargo, otras cuestiones peculiares de los pequeños Estados insulares en desarrollo, como la fuertemente restringida base de sus recursos de agua dulce y las modalidades de desarrollo en la escasa superficie habitable, plantean problemas especiales con respecto a la gestión de los recursos de agua dulce.

II. Dificultades que afrontan los pequeños Estados insulares en desarrollo en materia de gestión y utilización sostenibles de los recursos de agua dulce

La base de conocimientos

4. La obtención de conocimientos detallados acerca de la base de recursos de agua dulce en muchos pequeños Estados insulares en desarrollo se ve obstruida no solamente por la limitación de su capacidad financiera y técnica, sino también por las condiciones físicas que entrañan problemas técnicos que dificultan considerablemente la realización de estudios e investigaciones de referencia. Esas condiciones son, de múltiples maneras, peculiares de los pequeños Estados insulares en desarrollo, especialmente en lo que atañe a los recursos de aguas subterráneas. En los terrenos calizos y volcánicos de los pequeños Estados insulares en desarrollo es posible que el agua subterránea sólo se pueda obtener de los sistemas de fractura, cuya explotación es ardua y cuya seguridad resulta difícil de valorar. Incluso la realización de estudios geofísicos y perforaciones superficiales resulta laboriosa, y los costos y la logística de la exploración y la explotación a fondo de las aguas subterráneas son muy elevados y constituyen un obstáculo al desarrollo.

Incertidumbres hidrometeorológicas

5. La dependencia de una realimentación regular para el mantenimiento de los cursos de agua de superficie y la integridad del reabastecimiento de los acuíferos suponen que la gestión operacional sostenible de los recursos de agua dulce de los pequeños Estados insulares en desarrollo requiere una supervisión constante, a veces diaria, como en épocas de escasas precipitaciones o cuando se explotan los lentes de agua dulce. Aunque cabe esperar que el campo de la variabilidad meteorológica aumente a medida que el clima se modifique, lo esencial no es comprender el cambio climatológico como tal sino más bien hallar métodos operacionales para administrar los recursos de agua dulce en condiciones de mayor variabilidad. No obstante, las limitaciones de recursos financieros y humanos en muchos pequeños Estados insulares en desarrollo suelen impedir la obtención de datos y la aplicación de métodos eficientes a la conservación y gestión de los recursos. De hecho, la vigilancia sistemática del estado en que se encuentran las cuencas receptoras y los acuíferos constituye la excepción más que la regla en muchos pequeños Estados insulares en desarrollo en los que esas limitaciones de las capacidades constituyen un impedimento.

Limitación de la capacidad de almacenamiento de agua

6. A pesar del relativamente elevado volumen de precipitaciones que reciben, muchos pequeños Estados insulares en desarrollo suelen tener pocos cursos de agua, lagos y manantiales, o pueden carecer totalmente de ellos. También tienen una capacidad reducida de almacenamiento de agua para utilizarla durante la estación seca. De hecho, la construcción de embalses en los pequeños Estados insulares en desarrollo, incluso cuando se dispone de terreno, presenta innumerables y complejos problemas geotécnicos e hidráulicos. Además, la combinación de intensidades de precipitación elevadas, topografía escarpada y cauces fluviales cortos requiere de estructuras y aliviaderos para hacer frente a crecidas repentinas, y los suelos que se erosionan con facilidad pueden causar un rápido encenagamiento de los embalses, disminuyendo aún más su capacidad útil. Por consiguiente, muchos pequeños Estados insulares en desarrollo dependen en gran medida de la recarga periódica de los recursos de aguas subterráneas. En los atolones y en los acuíferos costeros, esos recursos suelen existir en forma de lentes de agua dulce que realmente se asientan sobre aguas salinas de mayor densidad. Esas capas de agua tienen que extraerse cuidadosamente por medio de bombas de baja potencia, teniendo en cuenta los efectos de las mareas. Las extracciones de agua en proporciones superiores a la reposición pueden ocasionar la elevación del agua salina subyacente, dando lugar a la destrucción efectiva del lente de agua dulce. En el caso del flujo de agua subterránea a través de sistemas masivos de fractura, las galerías horizontales con frecuencia se utilizan a modo de colectores, pero es necesario que atraviesen un número determinado de fracturas productivas.

Contaminación

7. La contaminación de las aguas subterráneas y de superficie por las aguas cloacales domésticas y los efluentes industriales está degradando rápidamente la base de recursos hídricos de muchos pequeños Estados insulares en desarrollo. No sólo resulta difícil reglamentar esa eliminación de desechos, sino que los pequeños Estados insulares en desarrollo también afrontan problemas particulares con respecto a la instalación de infraestructuras para las aguas cloacales y su tratamiento. El terreno escarpado e inestable de las islas volcánicas dificulta la construcción y el mantenimiento de cloacas maestras, y la topografía llana de los atolones casi imposibilita la instalación de sistemas convencionales de desagüe por gravedad. A muchas zonas rurales sólo les queda la posibilidad de recurrir a fosas sépticas. Además, los pequeños Estados insulares en desarrollo son especialmente vulnerables a los efectos de los desastres naturales (por ejemplo, ciclones y terremotos), que pueden dañar su alcantarillado y sistemas hídricos conexos, contaminando de esa manera los recursos de aguas tanto superficiales como subterráneas.

8. Todos los países experimentan problemas relacionados con la eliminación de los desechos sólidos. En los pequeños Estados insulares en desarrollo este problema se ve agravado por la escasez de superficie terrestre y la vulnerabilidad de los recursos de aguas subterráneas, por lo que la opción de la eliminación de desechos en vertederos resulta insostenible a largo plazo. Los pequeños Estados insulares en desarrollo también suelen tener altas densidades de población en los terrenos menos escarpados a lo largo de su litoral, lo cual hace más sensible el agua costera a la contaminación. La reducción al mínimo y el reciclaje de los desechos pueden ofrecer cierta posibilidad de atenuar la contaminación de las aguas subterráneas mediante la disminución de la dependencia de los vertederos.

9. La eliminación de los efluentes domésticos e industriales parcialmente tratados, o no tratados, en el mar ha sido una práctica habitual en muchos pequeños Estados insulares en desarrollo. Cuando predominaban los desechos biológicos, dicha eliminación no planteaba demasiados problemas, siempre y cuando las bocas de descarga se diseñasen y conservasen correctamente. Sin embargo, la eliminación indiscriminada en entornos cercanos a las costas que desaguan con dificultad en el mar abierto ha reducido la calidad de las aguas costeras, especialmente cerca de grandes asentamientos situados junto a lagunas litorales. A medida que los agentes contaminantes químicos y orgánicos se van difundiendo más, se ponen de manifiesto las consecuencias adversas sobre el medio ambiente marino y la acumulación a largo plazo en los ecosistemas marinos está amenazando la diversidad biológica y las industrias pesqueras locales de las que muchos de los pequeños Estados insulares en desarrollo dependen en sumo grado.

Financiación y reglamentación del suministro de agua y de los servicios públicos de saneamiento

10. Lograr economías de escala en la prestación de servicios de suministro de agua y de saneamiento resulta difícil en las condiciones físicas y socioeconómicas de muchos pequeños Estados insulares en desarrollo. La financiación y la gestión de los servicios públicos de suministro de agua y de saneamiento destinados a poblaciones en crecimiento y de las instalaciones turísticas resultan difíciles cuando las concentraciones de población y las fuentes de agua son pequeñas y están muy dispersas. Por ejemplo, una red de canalizaciones a lo largo de zonas costeras accesibles puede constituir la

única solución en muchos casos, a condición de que estén muy extendidas, lo que haría prohibitivos su instalación y mantenimiento. Asimismo, la compra de equipos relacionados con el agua resulta cara, habida cuenta de los elevados costos de transporte y de la escasa oportunidad de negociar descuentos importantes. En las islas moderadamente pobladas, los gastos generales de los servicios de agua corriente son especialmente elevados y la base de los consumidores suele ser tan reducida que la fijación de tarifas a niveles que compensen el costo de los servicios de abastecimiento de agua puede resultar difícil.

11. La reglamentación de los servicios públicos de suministro de agua y alcantarillado con miras a lograr que se ajusten de manera adecuada a las directrices sobre la salud pública y al logro de la sostenibilidad financiera es complicada. El objetivo de fijar metas realistas de rendimiento y de proporcionar incentivos apropiados resulta extremadamente limitado en los casos en que la base financiera y operacional es tan reducida.

Necesidades de la agricultura de regadío

12. La agricultura de regadío es muy importante para muchos pequeños Estados insulares en desarrollo. Debido al alto costo del transporte, la presión que favorece la siembra de cultivos comerciales aumenta la demanda de agua para el riego. Esa demanda de agua en grandes cantidades se debe satisfacer con una base de recursos ya reducida y suele competir con la demanda de agua no tratada para el suministro de agua potable. La ampliación de la agricultura de regadío ya está contaminando las fuentes locales de aguas de superficie y subterráneas debido a la aplicación en cantidades crecientes de fertilizantes y plaguicidas.

Satisfacción de las demandas del turismo y del desarrollo industrial

13. El elevado consumo de agua por los turistas y la consiguiente producción de aguas residuales, especialmente en los medios costeros, plantean problemas con relación a la eliminación de los desechos líquidos y sólidos en los acuíferos costeros o los lentes de agua dulce en los atolones. De hecho, la comercialización de los pequeños Estados insulares en desarrollo como paraísos de "sol, mar y arena" ha dado lugar a que se construyan muchos hoteles en zonas de playa o cerca de éstas, concentrando de esa manera las instalaciones productoras de desechos cerca de las aguas costeras. Similarmente, las actividades industriales están también emplazadas en los centros costeros. Debido a la deficiencia o falta de normas y/o de instalaciones para la eliminación de desechos, la eliminación o el tratamiento de desechos ecológicamente sostenible, particularmente de los desechos líquidos, en varios casos ha quedado en manos de los explotadores de establecimientos hoteleros o instalaciones industriales con escaso éxito. Habida cuenta de la escasez de agua, existe presión para importar plantas de desalinización de alto consumo energético y por tanto costosas, especialmente las que utilizan la ósmosis inversa, para abastecer a los hoteles y a empresas como las fábricas de cerveza o las plantas procesadoras de pescado.

Aplicación de la gestión integral y la protección del medio ambiente

14. La dificultad que presenta la aplicación de regulaciones relativas a las cuencas de drenaje y la protección del medio ambiente, sumada al desarrollo económico del turismo, la agricultura y la industria, puede reducir sobremanera la extensión territorial de las cuencas de drenaje que suministran agua dulce. Por ejemplo, en el Caribe la ampliación del cultivo del banano ha reducido la extensión de las cuencas receptoras protegidas. Muchas islas que obtienen su agua de tomas filtradas situadas en las cuencas receptoras superiores de cursos de agua radiados presentan graves problemas de erosión en las cuencas receptoras, principalmente debido a la urbanización con fines particulares y a los caminos mal conservados. Asimismo, la construcción de fosas sépticas en las cercanías de las cuencas receptoras pone en peligro los campos de perforación de pozos municipales.

15. Hasta la fecha muchos de los regímenes de gestión y regulación de los pequeños Estados insulares en desarrollo no han tomado suficientemente en consideración la dinámica y el carácter integrado necesarios para abordar los hidrosistemas insulares. El enfoque sectorial de la gestión no ha resultado apropiado para hacer frente a varias cuestiones fundamentales en materia de desarrollo y medio ambiente, en particular la salud pública y el saneamiento ambiental. En dicho enfoque tampoco se tiene suficientemente en cuenta otra participación del público o del sector privado, lo cual reduce al mínimo la función de las comunidades en el proceso de adopción de decisiones.

Necesidades de recursos humanos

16. En muchos pequeños Estados insulares en desarrollo los datos técnicos y científicos necesarios no existen, o son insuficientes, debido a la escasez de personal con conocimientos técnicos para recopilarlos y analizarlos. De hecho, la población de muchos pequeños Estados insulares en desarrollo es demasiado reducida para justificar el establecimiento de instituciones técnicas suficientemente avanzadas, lo que produce una escasez de expertos técnicos y otros expertos capacitados necesarios. Por consiguiente, los proyectos hídricos suelen ejecutarse sin un conocimiento

preciso de la disponibilidad y la sostenibilidad de los sistemas de recursos hídricos.

Sensibilización del público

17. Existen muchos indicios de que el nivel de sensibilización respecto a las cuestiones relacionadas con los recursos hídricos es muy bajo en los pequeños Estados insulares en desarrollo. La gestión de la demanda a veces resulta poco efectiva cuando las expectativas culturales y las prácticas habituales vinculadas al agua resultan difíciles de modificar en momentos en que aumenta la demanda y se agrava la sequía. No obstante, el tamaño relativamente reducido y la concentración territorial de las poblaciones de muchos pequeños Estados insulares en desarrollo pueden facilitar la instrucción pública y la divulgación. Esos programas de sensibilización del público pueden aportar grandes beneficios.

III. Cooperación regional para la utilización y la ordenación sostenibles de los recursos de agua dulce

18. Son evidentes los beneficios que se derivan de establecer un fondo común de experiencias y conocimientos sobre la gestión de los recursos de agua dulce. Se han creado asociaciones interinsulares para promover esa mancomunidad de experiencias y proporcionar cierto grado de influencia en la adquisición de equipos y servicios. Esas asociaciones incluyen no sólo vínculos de una isla a otra, sino también vínculos triangulares con países desarrollados mediante la asistencia bilateral y multilateral.

19. En 1979 se inició en el Caribe un proyecto regional de abastecimiento de agua y saneamiento que funcionó durante más de 10 años. La presencia del proyecto en las islas durante un período prolongado y la exploración, evaluación y planificación de los recursos hídricos que el proyecto realizó atrajeron un gran apoyo externo para mejorar el abastecimiento de agua en todos los países participantes. Al concluir el proyecto regional, parte de su equipo y biblioteca se transfirió al Instituto de Higiene Ambiental del Caribe y parte al Instituto de Meteorología e Hidrología del Caribe, que juntos continúan llevando a cabo actividades del proyecto regional. Posteriormente, en 1986, se inició un proyecto gemelo en el Pacífico que sigue vigente bajo los auspicios de la Comisión de Geociencias Aplicadas del Pacífico Meridional. El proyecto ha prestado asistencia a 15 países insulares del Pacífico meridional y se ha ocupado de muchos de los problemas mencionados. Ha administrado y prestado apoyo técnico a 15 proyectos nacionales en seis países.

IV. Actividades del sistema de las Naciones Unidas en apoyo de los pequeños Estados insulares en desarrollo

20. Para continuar prestando asistencia a los países en desarrollo, la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico publicó directrices técnicas en apoyo a los esfuerzos nacionales encaminados a: a) el desarrollo sostenible de los recursos hídricos (directrices sobre el agua y el desarrollo sostenible: principios y opciones de políticas, publicadas en agosto de 1997), y b) la reducción de los desastres y ordenación relacionadas con el agua (directrices y manual sobre la planificación de la utilización de la tierra y las prácticas en materia de ordenación de las cuencas hidrográficas y la reducción de los desastres, publicadas en octubre de 1997). Las directrices se enviaron posteriormente a los países miembros, incluidos los pequeños Estados insulares en desarrollo.

21. La política que ha seguido el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), después de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, es consecuente con la urgente necesidad de adoptar medidas para apoyar el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo, especialmente en lo que concierne a la aplicación del Programa de Acción para el Desarrollo Sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo. Por conducto de su Centro de Actividades del Programa para la Industria y el Medio Ambiente, el PNUMA ha prestado asistencia para la gestión ecológicamente sostenible de los hoteles. Por conducto de su Centro Internacional de Tecnología Ambiental, el PNUMA está cooperando en actividades regionales, incluso en pequeños Estados insulares en desarrollo, para preparar libros de referencia regionales sobre tecnologías destinadas a aumentar el suministro de agua. Los libros de referencia representan una contribución importante a los esfuerzos que se están realizando para superar la escasez de agua, especialmente la seguridad del abastecimiento de agua en los hogares.

22. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), con la asistencia técnica de la Secretaría de las Naciones Unidas, ha iniciado y realizado proyectos hídricos regionales en las islas del Pacífico y el Caribe. El PNUD ayuda también a Cabo Verde a preparar un plan maestro nacional sobre el agua y ha ayudado a las Comoras en la

delicada tarea de construcción y explotación de pozos que utilizan los acuíferos costeros para el abastecimiento de agua potable.

23. El Sistema Mundial de Observación del Ciclo Hidrológico (WHYCOS) establecido por la Organización Meteorológica Mundial (OMM), con el apoyo del Banco Mundial, la Comisión Europea, Francia y otros donantes, se inició para instalar una red mundial de unas 1.000 estaciones sobre ríos importantes con el fin de supervisar la descarga y la calidad del agua, y para transmitir datos en tiempo casi real vía satélite a centros mundiales, regionales y nacionales. Actualmente está en marcha el proceso de creación de un subsistema de WHYCOS para la región del Caribe, que está recibiendo un amplio apoyo de los países de la región, los cuales están plenamente conscientes de que se necesita una eficaz cooperación regional en una época en que muchos están soportando reducciones considerables en las redes de observación tanto básicas como especializadas. Ya se han iniciado planes para estudiar el establecimiento de un subsistema de WHYCOS en la región del Pacífico, en el que se volverá a dar particular importancia a los Estados insulares. La promoción de la vigilancia y el intercambio de información es fundamental en esa región, a causa sobre todo de las desastrosas repercusiones recientes de El Niño en varios pequeños Estados insulares en desarrollo.

24. La índole interdisciplinaria de la reducción de los desastres, según se definió en el Decenio Internacional para la Prevención de los Desastres Naturales, proporciona un vínculo eficaz entre diversos objetivos estratégicos de desarrollo sostenible, como los recursos de agua dulce, tomando en cuenta las necesidades particulares de los pequeños Estados insulares en desarrollo. Con respecto al agua, las actividades de prevención de los desastres pueden contribuir al desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo mediante, entre otras cosas, una evaluación precisa de los recursos disponibles de agua dulce y de los riesgos para la infraestructura de abastecimiento de agua derivados de los peligros naturales. El Marco Internacional de Acción del Decenio Internacional para la Prevención de los Desastres Naturales participa activamente en la aplicación del Programa de Acción para el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares. La secretaría del Decenio Internacional ha promovido asimismo proyectos de investigación, evaluación de los riesgos y alerta temprana destinados concretamente a satisfacer las necesidades de los pequeños Estados insulares en desarrollo.

25. El Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) está prestando actualmente apoyo a proyectos relacionados con la ordenación y utilización sostenibles de grandes ecosistemas marinos. En ese contexto, el PNUMA, el PNUD y el Banco Mundial están colaborando en la prestación de asistencia a pequeños Estados insulares en desarrollo en el marco del FMAM, incluso en el plano regional con miras a facilitar la utilización ecológicamente sostenible del agua dulce y las aguas costeras y sus recursos vivos. El Banco Mundial está financiando también un programa regional de manejo de los residuos sólidos en el Caribe para mitigar, entre otras repercusiones ambientales, la contaminación de las aguas subterráneas. Además, el Banco Asiático de Desarrollo está financiando la creación de instalaciones y servicios hidrológicos en los Estados Federados de Micronesia.

V. Recomendaciones sobre actividades futuras relacionadas con los recursos de agua dulce

A. Fomento de la planificación y la ordenación integradas

26. Los pequeños Estados insulares en desarrollo experimentan mucho más que los países no insulares la necesidad de un enfoque integrado para la ordenación de los recursos hídricos que incluye el fortalecimiento de las instituciones que pueden desempeñar un papel fundamental en la gestión y utilización ecológicamente sostenibles de los recursos hídricos. Un enfoque de esa índole incluye la formulación y revisión de las políticas y estrategias nacionales, así como planes de acción en que participan diversos agentes interesados: las autoridades locales, las organizaciones no gubernamentales, la sociedad civil, el sector privado y los usuarios de los recursos hídricos. Debería promoverse activamente la colaboración intersectorial entre la planificación de los recursos de tierras y de aguas, y es necesario incrementar la eficacia de los organismos encargados del agua y el medio ambiente para vigilar y aplicar prácticas correctas de planificación del espacio en ecosistemas frágiles de zonas costeras y de tierras altas. Además, es necesario considerar la posibilidad de aprobar y aplicar evaluaciones de los riesgos ambientales y la teleobservación para el uso de la tierra y la microzonificación.

B. Promoción de la cooperación técnica entre los pequeños Estados insulares en desarrollo

27. Los pequeños Estados insulares en desarrollo a menudo requieren estudios regionales o de islas concretas para

determinar y evaluar sus recursos hídricos y para formular y aplicar programas de ordenación y gestión eficaces. Con ese fin, algunos pequeños Estados insulares en desarrollo de distintas regiones disponen de organizaciones que pueden compartir sus experiencias y conocimientos técnicos con otros pequeños Estados insulares en desarrollo. Uno de los medios para facilitar esos intercambios es el establecimiento de instituciones pertinentes, cuando se necesiten; un ejemplo actual es la Asociación del Pacífico para el Agua y los Desechos. También sería útil estimular el establecimiento de vehículos entre los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países archipelágicos más grandes que cuentan con programas de desarrollo para sus islas exteriores.

C. Promoción de evaluaciones de los recursos hídricos

28. Se insta a los gobiernos a que adopten medidas destinadas a invertir la creciente disminución de las redes hidrológicas nacionales. Los gobiernos deben apoyar iniciativas para el mantenimiento y el mejoramiento de programas hidrológicos y de observación meteorológica pertinentes, como WHYCOS, para impulsar la facilitación de datos globales y de información para aplicaciones, servicios de los usuarios e investigaciones, lo cual es particularmente importante en muchos países en desarrollo, en los que hace falta promover la asistencia internacional. Se debe procurar igualmente facilitar el intercambio internacional de datos y productos hidrológicos y conexos, y reforzar las capacidades nacionales y regionales mediante la capacitación y la transferencia de tecnologías, para que se puedan llevar a cabo estudios mundiales sobre los recursos de agua dulce y los cambios y la variabilidad del clima con el fin de obtener resultados útiles que beneficien a los habitantes de islas pequeñas.

D. Promoción de políticas que alienten la ordenación y el uso eficaces de los recursos hídricos existentes

29. Es preciso intensificar los esfuerzos para promover la gestión de la demanda, la eficiencia de los servicios hídricos y la protección de las fuentes de agua. La gestión de la demanda y la detección de filtraciones pueden contribuir a conservar la base de recursos existente. Con programas dinámicos de manejo y reducción al mínimo de los desechos se puede contribuir a proteger la base de recursos, pero esos programas deben estar claramente vinculados a las políticas de ordenación de la tierra para que resulten eficaces.

E. Promoción de técnicas y metodologías adecuadas para los pequeños Estados insulares en desarrollo

30. Es preciso promover tecnologías más apropiadas para los pequeños Estados insulares en desarrollo, como la recogida de agua de lluvia, los colectores de aguas subterráneas mediante galerías horizontales, los pozos con canales tubulares radiados para aprovechar los lentes de aguas dulces y bombas solares de baja potencia, para evitar soluciones de último recurso, como la desalinización. También se debería dar prioridad a las actividades de identificación y aplicación de metodologías de producción menos contaminantes, en relación con las necesidades concretas de recursos y de desarrollo de los pequeños Estados insulares en desarrollo. Esas actividades deberían incluir prácticas menos contaminantes y la utilización eficiente de recursos hídricos en todas las industrias, especialmente en los sectores industriales y agrícolas en crecimiento, los hoteles y las instalaciones turísticas.

31. Las características particulares de los pequeños Estados insulares en desarrollo imponen la necesidad de adoptar medidas para crear instalaciones y servicios autosuficientes para el manejo de los desechos sólidos y las aguas negras y de alcantarillado, y servicios e instalaciones para la prevención de la contaminación de las aguas subterráneas.

F. El método de ordenación de los sistemas insulares

32. El tamaño diminuto de las islas pequeñas implica que el desarrollo socioeconómico sostenible y la base necesaria de recursos naturales, incluidos los recursos hídricos, son interdependientes. Por este motivo, en consonancia con la orientación del programa de acción, la ordenación y utilización de los recursos de agua dulce, costeros y marinos deberían llevarse a cabo en un marco institucional que tenga en cuenta los vínculos con las fuentes de posibles repercusiones en esos recursos.