



# Consejo Económico y Social

Distr. general  
10 de febrero de 1998  
Español  
Original: inglés

## Comisión sobre el Desarrollo Sostenible

Sexto período de sesiones

20 de abril a 1° de mayo de 1998

### 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

#### Manejo de desechos en los pequeños Estados insulares en desarrollo\*

## Índice

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. Introducción . . . . .	1	3
II. Situación actual . . . . .	2–11	3
A. Manejo de desechos sólidos . . . . .	3–5	3
B. Desechos industriales y peligrosos . . . . .	6–7	3
C. Aguas servidas . . . . .	8	4
D. Desechos producidos o transportados por los barcos . . . . .	9	4
E. Situación de las estrategias legislativas y financieras . . . . .	10–11	4
III. Medidas adoptadas en los planos nacional, regional e internacional . . . . .	12–33	5
A. Actividades en los pequeños Estados insulares en desarrollo en los planos nacional y regional . . . . .	12–27	5

\* El presente informe, que fue preparado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente de conformidad con lo convenido por el Comité Interinstitucional sobre el Desarrollo Sostenible, es el resultado de consultas e intercambios de información entre organismos de las Naciones Unidas, organismos gubernamentales interesados y una serie de instituciones y personas.

1	Progresos en el Pacífico .....	13-19	5
2.	Progresos en el Caribe .....	20-25	6
3.	Progresos en otras regiones .....	26-27	7
B.	Asistencia internacional .....	28-33	7
IV.	Recomendaciones para la acción futura en los planos nacional, regional e internacional .....	34	8

## I. Introducción

1. En el presente informe se examina la situación general del manejo de desechos en los pequeños Estados insulares en desarrollo, inclusive los progresos realizados en el logro de los objetivos del Programa de Acción para el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo, así como los obstáculos que impiden un manejo sostenible de los desechos, y se determinan medidas prioritarias que habría que adoptar en los planos nacional, regional y mundial en materia de manejo de desechos.

## II. Situación actual

2. Los problemas ambientales de los pequeños Estados insulares en desarrollo se relacionan estrechamente con cuestiones relativas al uso sostenible de los recursos naturales y el manejo ambientalmente racional de los desechos. Las singulares características sociales y económicas de los pequeños Estados insulares en desarrollo, como su alta densidad de población, la escasez de tierra y la falta de recursos humanos y financieros reducen las opciones en materia de manejo racional de los desechos. Además, los turistas crean grandes cantidades de desechos, especialmente en los períodos de mayor afluencia, con lo que agravan las dificultades que tienen las autoridades de estos países para eliminar los desechos con sus limitados recursos. En la Conferencia Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo se destacó la urgente necesidad de adoptar estrategias y crear recursos locales para el manejo sostenible de los desechos en el contexto del desarrollo sostenible. Sin embargo, hasta el momento se han hecho pocos intentos de encarar en una forma integrada y completa las estrategias del manejo de desechos.

### A. Manejo de desechos sólidos

3. En muchas ciudades de los pequeños Estados insulares en desarrollo, uno de los principales problemas consiste en que no se hace un tratamiento adecuado de los desechos sólidos, incluidos los desechos industriales. En muchos de estos Estados apenas se está comenzando a separar los desechos y a reciclar, aunque ya se han hecho algunos intentos de reducir la cantidad de desechos. A menudo los programas no se han podido aplicar por carencias en materia de evaluación y análisis técnicos, planificación y financiación o por falta de apoyo del público. En lo que respecta a la separación de los desechos en el lugar de origen, de lo que depende en

gran medida el reciclado, en los pequeños Estados insulares en desarrollo ha habido pocas iniciativas sistemáticas relativas al reciclado de latas o la separación de material orgánico para transformarlo en abono. Pese a ser un proceso eficaz, el reciclado no resulta económicamente viable en las zonas urbanas de muchos Estados insulares en desarrollo.

4. Los desechos se eliminan de diversas maneras, se descargan en vertederos, se transforman en abono, se incineran, se queman a cielo abierto o se descargan indiscriminadamente en tierras no ocupadas, ríos o aguas costeras. Hay muy pocos vertederos controlados en los pequeños Estados insulares en desarrollo. Los vertederos mal manejados –en particular los lugares abiertos, que siguen siendo muchos– amenazan gravemente la seguridad ambiental y son insalubres. Además, los vertederos abiertos e ilegales afean el paisaje urbano y reducen los valores inmobiliarios. Los materiales sólidos, los escurrimientos y el lixiviado de los desechos pueden tener efectos devastadores en los sistemas de agua dulce y marinos.

5. Los desechos médicos, productos químicos no utilizados y otros materiales combustibles peligrosos suelen incinerarse. En muchos casos, estos desechos se queman en superficies semiabiertas sin instalaciones adecuadas para separar los contaminantes y tratar las cenizas y los materiales que no se han consumido. En algunos pequeños Estados insulares en desarrollo en que la tierra es sumamente escasa, tal vez la incineración sea el único medio posible de tratamiento de los desechos. Sin embargo, es preciso evaluar detenidamente otras posibilidades antes de optar por la incineración, en vista de la contaminación que causa y las grandes inversiones de capital que exige. La transformación en abono, una práctica tradicional muy difundida en los pequeños Estados insulares en desarrollo, es menos viable en las zonas urbanas. La transformación en abono no sólo es un mecanismo útil para reducir la cantidad de desechos orgánicos, sino que también proporcionan un muy buen sustituto de los fertilizantes artificiales.

### B. Desechos industriales y peligrosos

6. El problema principal que plantean los desechos industriales y peligrosos en los pequeños Estados insulares en desarrollo es que en la mayoría de los casos no hay instalaciones adecuadas para almacenarlos y eliminarlos. Una buena proporción de los desechos industriales y peligrosos suele descargarse con los desechos sólidos municipales o sin control alguno, aunque la ley lo prohíba. Es muy común que se produzcan filtraciones.

7. En los pequeños Estados insulares en desarrollo los desechos industriales proceden principalmente del procesamiento del pescado, procesos fabriles, minas y canteras y actividades agroindustriales, como la producción de azúcar y ron. En algunos de estos países también generan desechos industriales el refinamiento del petróleo y la producción petroquímica. Las industrias suelen estar en zonas cercanas a la costa o masas de agua, y los desechos sólidos y líquidos normalmente se descargan allí en forma directa con poco o ningún tratamiento previo. Probablemente por falta de capacidad tecnológica, se suele pensar en soluciones de final del ciclo en lugar de reducir la producción de desechos como forma de controlar la contaminación. Los principales componentes de los desechos peligrosos generados en los pequeños Estados insulares en desarrollo son los productos químicos, incluidos los agroquímicos, los metales pesados y los desechos médicos. Estos últimos suelen incinerarse sin controlar debidamente las emisiones por falta de equipo, enterrarse en el lugar de origen o descargarse en vertederos sin los debidos sistemas de control. Muchos pequeños Estados insulares en desarrollo aún no han ratificado el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación.

### C. Aguas servidas

8. Los desechos líquidos son importantes contaminantes de los sistemas de agua dulce, aguas costeras encerradas, acuíferos y aguas subterráneas. El tratamiento de las aguas servidas es difícil en los pequeños Estados insulares en desarrollo porque en muchas zonas urbanas y rurales no existen sistemas de alcantarillado o estos son muy precarios. Sólo una fracción de las aguas servidas industriales y municipales se trata antes de descargarla en la tierra o las aguas circundantes. Muchos de los sistemas existentes, que funcionan sin los debidos controles sanitarios, constituyen un peligro para la salud, ya sea directamente a través de la contaminación del suministro de agua o indirectamente a través de la contaminación de alimentos y forraje. Los pequeños Estados insulares en desarrollo carecen en su mayoría de estrategias eficaces de tratamiento y reutilización de aguas servidas, o cuando las tienen, su aplicación deja que desear. Además, la falta de capacidad técnica para hacer funcionar y mantener los servicios existentes de tratamiento de aguas servidas hacen difícil su control. En pequeñas zonas urbanas y rurales se han adoptado alternativas como transformar las aguas servidas en abonos o hacer mayor uso de los tanques sépticos. Los tanques sépticos han resultado un método eficaz de tratamiento de aguas servidas en zonas con escasa población. Sin embargo, se han determinado varios

problemas, como escaso control respecto del diseño, falta de un procedimiento para retirar el fango o carencia de instalaciones para su eliminación.

### D. Desechos producidos o transportados por los barcos

9. Preocupan considerablemente a los pequeños Estados insulares en desarrollo los desechos sólidos y líquidos que generan los barcos y cruceros y la consiguiente contaminación. Prácticamente no existen en los puertos instalaciones para recibir los desechos de los barcos o para evitar los derramamientos de petróleo. Se han adoptado algunas iniciativas internacionales y regionales para proteger los puertos de estos desechos, pero aún queda mucho por hacer para proteger el ambiente marino.

### E. Situación de las estrategias legislativas y financieras

10. Al carecer de un marco jurídico y reglamentario para el manejo de desechos, los pequeños Estados insulares en desarrollo a menudo recurren a la legislación más general, como las leyes de salud pública. Además, también hay problemas para hacer cumplir estas leyes a causa del escaso número de personal debidamente capacitado, las dificultades culturales y sociales y las carencias institucionales. En general, los gobiernos locales dan poca prioridad a la creación de departamentos de manejo de desechos. En muchos pequeños Estados insulares en desarrollo se ha realizado una planificación estratégica sobre el manejo de desechos para varios sectores. Sin embargo, su aplicación suele ser insuficiente. En la mayoría de estos Estados se ha tratado de crear conciencia en el público mediante campañas oficiales o de manera informal. Estas iniciativas, que han tenido efecto positivo, sobre todo entre los jóvenes, deberían facilitar la aplicación de sistemas científicos de manejo de desechos en el futuro.

11. En la mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo no existe una planificación financiera adecuada para todo el ciclo de manejo de los desechos, razón por la cual no hay fondos suficientes para sufragar las actividades, ni instalaciones apropiadas, ni personal capacitado. Uno de los problemas más graves es la falta de autonomía financiera. Cuando los departamentos de gestión de desechos se autofinancian, los ingresos que generan suelen utilizarse para otros fines. Aún no se han previsto ni se han incluido como elementos fundamentales de las estrategias financieras ciertos

medios para movilizar recursos, como las consignaciones presupuestarias, el cobro por los servicios y otros instrumentos económicos. Sigue siendo difícil obtener información sobre las tecnologías de manejo de desechos y otras tecnologías conexas adecuadas para los pequeños Estados insulares en desarrollo aunque se han publicado numerosos informes sobre distintos aspectos del manejo de desechos.

### **III. Medidas adoptadas en los planos nacional, regional e internacional**

#### **A. Actividades en los pequeños Estados insulares en desarrollo en los planos nacional y regional**

12. La presente sección se refiere a las políticas y medidas adoptadas en los pequeños Estados insulares en desarrollo en materia de manejo de desechos desde 1994. Aunque existe mayor conciencia de la importancia de un manejo sostenible de los desechos en los sectores público y privado, la mayoría de las actividades emprendidas como consecuencia de la Conferencia Mundial están recién en sus primeras etapas.

##### **1. Progresos en el Pacífico**

13. Los pequeños Estados insulares en desarrollo del Pacífico han desplegado gran actividad en materia de planificación de políticas y creación de conciencia sobre el manejo de desechos. Sin embargo, la puesta en práctica deja mucho que desear. Se han realizado varios programas de capacitación y otras iniciativas de apoyo están en una etapa avanzada de planificación. Se ha formulado un programa regional de manejo y reducción al mínimo de los desechos y prevención de la contaminación, que coordina el Programa Regional del Pacífico Sur para el Medio Ambiente y que han aceptado todos los países insulares del Pacífico. Su objetivo es poner en práctica estrategias adecuadas de vigilancia y control de la contaminación de origen terrestre y de protección contra sus efectos. El programa se ha empezado a ejecutar recientemente con el apoyo de Australia, el Canadá y Nueva Zelandia.

14. Los países insulares del Pacífico no tienen en general ni la capacidad física ni los sistemas necesarios para aislar y deshacerse de desechos tóxicos como los pesticidas, los bifenilos policlorados (PCB), los desechos de petróleo y los metales pesados. Algunos países, como Papua Nueva Guinea y las Islas Marshall han desarrollado sistemas de reciclado en que los desechos de petróleo se limpian y vuelven a mezclarse con combustible. Una empresa privada de Samoa también ha creado un sistema de reciclado para petróleo

procedente de talleres locales. En el plano regional, la Convención de Waigani de prohibición de la importación a los países insulares del Foro de desechos peligrosos y radiactivos y sobre el control del movimiento transfronterizo y la ordenación de desechos peligrosos dentro de la región del Pacífico meridional, que trata cuestiones relativas al manejo de desechos peligrosos, aún no ha sido ratificada por todos los países miembros.

15. La Convención de Waigani se elaboró en el curso de dos años y fue aprobada en una reunión del Foro del Pacífico Sur en septiembre de 1995. Tres países han ratificado la Convención, pero deben hacerlo diez para que entre en vigor. En cuanto al control de los productos químicos importados, el Programa Regional para el Medio Ambiente del Pacífico Sur está elaborando un proyecto financiado por Australia en que se determinarán los productos químicos que habría que tener en cuenta en varios pequeños Estados insulares en desarrollo del Pacífico. En el proyecto, impulsado por el Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y la Investigación, Environment Australia evaluará la capacidad de ocho países en cuanto a la importación, utilización y desecho de productos químicos. Papua Nueva Guinea está elaborando registros de emisión y transferencia de contaminantes que pueden ayudar a controlar los productos químicos. En las Islas Marshall, los Estados Unidos de América han ayudado a retirar y eliminar petróleo contaminado con PCB.

16. En la región del Pacífico se ha hecho poco en materia de reducción y reciclado de desechos. Algunos países como Tonga y Kiribati han tratado de promover el reciclado de latas, pero fracasaron porque el público no estaba concienciado, porque carecían de estrategias adecuadas y porque el proyecto no era económicamente viable. Fiji y Niue, son notables excepciones. Fiji tiene un programa de reciclado de papel, metal y plástico y Niue un sistema bien organizado de reciclado de latas de aluminio. Aunque se conocen bien los principios y las ventajas de transformar los desechos en abono y se ha realizado alguna investigación al respecto, no hay programas completos en este sentido. Actualmente, la Fundación para los Pueblos del Pacífico Sur está realizando un programa de investigación en Kiribati. La transformación de desechos en abono es particularmente útil en el Pacífico porque los suelos de la región suelen tener bajos niveles de materia orgánica y carecen de algunos nutrientes esenciales.

17. En los pequeños Estados insulares del Pacífico no hay vertederos que puedan calificarse de sanitarios en el sentido estricto, pero algunos reúnen las condiciones básicas. Algunos países están planeando mejorar los vertederos existentes o construir otros nuevos, pero tropiezan con obstáculos para establecerlos por falta de financiación, dificultades técnicas

o falta de tierras adecuadas. Si bien la incineración, especialmente de desechos médicos y materiales combustibles peligrosos, es una práctica muy difundida en toda la región, en general no resulta eficiente por los problemas de conservación de las plantas, falta de recursos humanos y deficiencias de las instalaciones.

18. Varios países de la región, como Samoa y los Estados Federados de Micronesia tienen una reglamentación ambiental que incluye el manejo de desechos. En algunos países, como los Estados Federados de Micronesia se han integrado el manejo de desechos y la ordenación de las costas. Muchos países insulares del Pacífico han elaborado planes estratégicos para el manejo sostenible de los desechos sólidos y líquidos en las zonas afectadas, pero no hay planes o estrategias globales y la aplicación deja mucho que desear. Algunos países insulares del Pacífico están utilizando incentivos económicos para reducir determinados tipos de desechos. Por ejemplo, Samoa ha implantado un sistema de depósito y reembolso para botellas de cerveza y gaseosas, mientras que los Estados Federados de Micronesia tiene un sistema de depósito y reembolso para latas.

19. Como parte de su programa sobre el medio ambiente, las organizaciones no gubernamentales de la región del Pacífico desempeñan un importante papel en el manejo de desechos, particularmente en lo que respecta a la educación de la comunidad mediante cursos y demostraciones prácticas. El Grupo Greenline de Australia encaró los problemas de los vertederos mediante visitas al terreno y conversaciones con los interesados, en particular funcionarios, organizaciones no gubernamentales y dirigentes de la comunidad. Como resultado de ello se ha iniciado una serie de actividades, como la vigilancia de la contaminación de los recursos naturales y la reunión de datos sobre salud. La Unión Europea aprobó recientemente un programa de concienciación y educación sobre desechos para la región del Pacífico, que se ejecutará los próximos dos años en ocho países y cuyo tema central será la necesidad de reducir al máximo los desechos.

## 2. Progresos en el Caribe

20. Todos los países insulares del Caribe tienen el problema de la contaminación ambiental producida por los desechos sólidos y líquidos. Desde la Conferencia Mundial, se han adoptado en los planos nacional y regional algunas iniciativas para detener el deterioro progresivo de la calidad del medio ambiente que se produce como consecuencia de las deficiencias en el sistema del tratamiento de los desechos, como la de mejorar los marcos de gestión y las instalaciones para la eliminación de residuos. Sin embargo, debido a la falta de recursos humanos con la capacitación técnica necesaria, administradores calificados y financiación, el manejo y la eliminación de desechos en condiciones de seguridad siguen siendo un problema para los gobiernos de la región. La mayor parte de los vertederos existentes no se administran debidamente y constituyen un peligro para la salud. Rara vez parecen aplicarse prácticas de reciclado o transformación en abono. En el marco del programa de manejo de desechos sólidos de la Organización de Estados del Caribe Oriental, se construirán seis nuevos vertederos sanitarios, se mejorarán seis vertederos existentes y se cerrarán 22 que no se consideran aptos para seguir utilizando.

21. Como parte del proyecto titulado "Asistencia a los países en desarrollo para la aplicación del Convenio de Basilea y la preparación del plan nacional de manejo de los desechos peligrosos", financiado por la Comisión Europea, la secretaría del Convenio de Basilea ha enviado misiones de expertos a Barbados, Cuba, Haití, Jamaica, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía y la República Dominicana para ayudar a los pequeños Estados insulares en desarrollo del Caribe a fortalecer su capacidad para manejar desechos peligrosos. En el proyecto se intenta determinar los medios de tratar las cuestiones críticas relativas a los desechos peligrosos, la capacidad de respuesta de los países de la región y las medidas que habría que adoptar. El proyecto también tiene por objeto establecer una relación con los Estados de la región que aún no son partes en la Convención de Basilea.

22. Muchos de los pequeños Estados insulares en desarrollo del Caribe todavía deben ratificar la Convención Internacional para la Prevención de la Contaminación del Mar Originada por Buques (MARPOL 73/78) y el Convenio de Basilea. En cuanto al manejo de desechos peligrosos, algunos países han elaborado los marcos jurídicos y las directrices necesarias. Barbados ha recurrido a un grupo de trabajo técnico sobre sustancias químicas para que le preste asesoramiento sobre el manejo de sustancias peligrosas. Actualmente se está ocupando de cuestiones de legislación y directrices de seguridad relativas a la importación, transporte, almacenamiento y eliminación de productos químicos tóxicos y sus

desechos. En la Ley de Salud Ambiental de las Bahamas se ha previsto la incorporación de disposiciones relativas a los desechos tóxicos y actualmente se están preparando directrices concretas. En Barbados en 1996 se preparó un programa de acción sobre la eliminación de desechos peligrosos en que se hacía hincapié en la capacitación y en la creación de un centro de transferencia de tecnología y de un mecanismo regional para vigilar los barcos que transportan mercaderías peligrosas.

23. Varios países, como Barbados, las Bahamas y Jamaica, han obtenido apoyo de donantes externos para mejorar su infraestructura de manejo de desechos, lo que incluye la elaboración de marcos jurídicos y reglamentarios, el fortalecimiento de la capacidad institucional y la construcción y mantenimiento de sistemas de alcantarillado para ciudades pequeñas. En la región, la legislación relativa al manejo de los desechos está dispersa en una serie de leyes y decretos administrados por diversos sectores de los gobiernos. Desde 1994, algunos países insulares como Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía y Dominica han elaborado una legislación especial relativa al manejo de los desechos sólidos. Algunos pequeños Estados insulares en desarrollo están intentando adoptar un enfoque más global del manejo de los desechos, que aún se encuentra en sus primeras etapas; por ejemplo, en Barbados se está ejecutando un programa de gestión integrada de los desechos sólidos y se ha empezado a construir un sistema de alcantarillado.

24. La Organización de Estados del Caribe Oriental, con financiación del Banco Mundial, el Banco de Desarrollo del Caribe, el Banco Europeo de Inversiones, la Unión Europea y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial ha iniciado un proyecto de manejo de los desechos sólidos para tratar el problema de los desechos generados por los barcos y en la costa en Antigua y Barbuda, el Commonwealth de Dominica, Granada, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía y San Vicente y las Granadinas. Los objetivos del proyecto son aumentar la eficacia de los servicios de recolección y eliminación de desechos, reducir la contaminación del agua causada por desechos sólidos de los barcos, ayudar en la preparación de planes para resolver el problema del tratamiento de los desechos líquidos y determinar posibles medios de reducir al máximo y reciclar los desechos sólidos en la región.

25. En cuanto a la vigilancia ambiental, algunos países han aceptado una propuesta del Instituto de Higiene Ambiental del Caribe de vigilar la evolución de los parámetros ambientales críticos relacionados con la presencia de vertederos. Se supone que la vigilancia constante permitirá detectar la contaminación producida por la manipulación de los desechos y determinar las medidas de protección apropiadas. Como no existe en el Caribe un sistema regional eficaz de coordinación

en lo que respecta al manejo de desechos, algunos proyectos que se han puesto en práctica en el plano regional no pueden ir más lejos.

### 3. Progresos en otras regiones

26. Los pequeños Estados insulares en desarrollo de otras regiones tienen problemas similares de manejo de desechos sólidos y líquidos. No existen marcos sostenibles y eficaces para el manejo de desechos, aunque hay muchas iniciativas en marcha, en particular en materia de legislación. La presente sección del informe, para la que no se contó con mayor información, sirve únicamente para indicar algunas actividades relacionadas con estrategias racionales de manejo de los desechos.

27. En Seychelles, se aprobó en 1994 la Ley de Protección Ambiental, que incluye disposiciones sobre manejo de desechos y control de sustancias tóxicas y peligrosas y establece un mecanismo completo de protección contra la contaminación y mejoramiento de las prácticas de manejo de desechos. En 1995 se aprobó una reglamentación conexas que proporcionaba orientaciones más concretas. En el marco de un programa nacional de inversiones ambientales, Mauricio empezó a estudiar un plan maestro de alcantarillado con el objeto de establecer programas que solucionen a largo plazo el problema de la eliminación de los desechos líquidos en condiciones de seguridad. Mauricio tiene un vertedero sanitario bien establecido y una planta de reciclado de plásticos. Se han puesto en práctica nuevas iniciativas para promover la reducción de desechos, como la reutilización de botellas mediante un sistema de reembolso de depósitos. Otros pequeños Estados insulares en desarrollo del Océano Índico están estudiando la posibilidad de enviar a reciclar sus plásticos usados a Mauricio.

## B. Asistencia internacional

28. Muchas organizaciones y organismos de las Naciones Unidas tienen programas que contribuyen directa o indirectamente al manejo sostenible de los desechos en los pequeños Estados insulares en desarrollo. A continuación se proporciona un breve resumen de algunos programas de cooperación técnica que se relacionan concretamente con el tema.

29. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), en cooperación con órganos regionales y otros organismos de las Naciones Unidas está iniciando el Programa de Acción Mundial para la protección del medio marino frente a las actividades realizadas en tierra. Sus objetivos incluyen la protección contra la contaminación provocada por las aguas servidas, los metales pesados,

substancias radiactivas, combustibles y basura. El Programa de Acción Mundial proporcionará información actualizada sobre tecnologías de manejo de los desechos inocuas para el medio ambiente y elaborará un programa estratégico regional para hacer frente a la contaminación marina de fuentes terrestres, en particular la contaminación producida por desechos sólidos y líquidos.

30. A nivel regional se han realizado varios cursos prácticos y seminarios para intercambiar información y crear capacidades en materia de manejo de desechos. El PNUMA y el Programa Regional del Pacífico Sur para el Medio Ambiente en colaboración con Environment Australia, organizaron en mayo de 1997 un curso práctico regional sobre el manejo de desechos en el Pacífico cuyo objetivo era aumentar la capacidad de los funcionarios de gobierno en la materia y promover el intercambio de información sobre prácticas racionales. El PNUMA y la Comisión del Océano Índico organizaron un curso práctico similar en Mauricio en diciembre de 1997. El PNUMA proporcionó asesoramiento jurídico para un curso práctico regional sobre contaminación marina y manejo de desechos en el Pacífico Sur que se celebró en Apia, Samoa, en diciembre de 1996. En octubre de 1996 se celebró en Santa Lucía un seminario regional sobre prácticas ambientalmente racionales de manejo de desechos peligrosos. El seminario, financiado por la Comunidad Europea, fue copatrocinado por el Gobierno de Santa Lucía y la secretaría del Convenio de Basilea y su objeto era ofrecer a los países del Caribe un foro para plantear sus inquietudes respecto de la aplicación del Convenio.

31. El PNUMA ha ayudado a los pequeños Estados insulares en desarrollo a redactar marcos jurídicos para fortalecer su legislación ambiental, incluido el manejo de desechos. Por ejemplo, se está prestando asistencia a los Gobiernos de Kiribati, Samoa y Santo Tomé y Príncipe para la redacción de una ley marco sobre el medio ambiente que incluye disposiciones sobre manejo de desechos. Mediante un proyecto del PNUMA y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo sobre legislación e instituciones relativas al medio ambiente en África, se está prestando asistencia a Santo Tomé y Príncipe para realizar un estudio sobre manejo de desechos urbanos. En cuanto al aumento de la capacidad de materia de legislación, se ha ofrecido capacitación en varios aspectos del derecho ambiental, incluido el manejo de desechos peligrosos a abogados de pequeños Estados insulares en desarrollo, como Barbados, Cabo Verde, Cuba, Fiji, Jamaica, Kiribati, Maldivas, Mauricio, la República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, Samoa, Santo Tomé y Príncipe, y Seychelles.

32. La Organización Marítima Internacional, en cooperación con el Fondo para el Medio Ambiente Mundial presta

asistencia a 22 países del Caribe para que superen los obstáculos jurídicos y técnicos que impiden aplicar debidamente la Convención MARPOL 73/78. El proyecto se centra en la evaluación de los sistemas existentes, la elaboración de criterios relativos a las instalaciones portuarias para recepción de desechos y el desarrollo de modelos de manejo integrado de desechos. Este proyecto se consideraba la primera etapa de un proceso a largo plazo de limpieza general y protección del Caribe. En un foro celebrado en Trinidad y Tabago en noviembre de 1996 se aprobó un proyecto de código de conducta para evitar la contaminación en puertos para embarcaciones menores y en embarcaderos. En este código se prescriben las prácticas que deben seguir los administradores, los encargados de los puertos y los usuarios.

33. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha ayudado a elaborar planes de manejo de desechos y a promover prácticas adecuadas. Por ejemplo, la OMS ayudó a las Maldivas a preparar un informe en que se examinaban aspectos de organización, de procedimiento y financieros del manejo de desechos sólidos y ofreció asesoramiento sobre el tratamiento de los desechos de hospitales. También ayudó a los Estados Federados de Micronesia y a Niue a resolver el problema del almacenamiento de plaguicidas hasta que se retiraran y destruyeran, y a Trinidad y Tabago y Santa Lucía a capacitar encargados de plantas de embalaje. También patrocinó una conferencia internacional sobre manejo de desechos que se celebró en Granada en octubre de 1997.

#### **IV. Recomendaciones para la acción futura en los planos nacional, regional e internacional**

34. Hay que seguir esforzándose a todos los niveles para aplicar las políticas y medidas indicadas en el Programa de Acción para el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo. Es preciso dar mayor prioridad a los aspectos financieros y económicos del manejo de desechos. Los gobiernos regionales y locales de los pequeños Estados insulares en desarrollo deben considerar seriamente la posibilidad de adoptar una política de generación de ingresos para financiar mejor los servicios de manejo de desechos. Entre las medidas prioritarias que servirían para alcanzar los objetivos del Programa de Acción en los planos nacional y regional cabe mencionar las siguientes:

a) Mejorar el manejo de los vertederos, lo cual incluye la selección de las mejores tecnologías y mecanismos financieros, como cobro por el uso y otras contribuciones. El plan de manejo debería incluir también necesidades operacio-

nales, con las normas y directrices apropiadas, incluido el establecimiento de la capacidad, la inspección periódica y las medidas que deben adoptarse al cerrar los vertederos;

b) Separar los desechos industriales, en particular los peligrosos, de los desechos domésticos y eliminarlos en forma apropiada. Es preciso contar con inventarios de los desechos industriales, contaminantes y desechos peligrosos y códigos de práctica para que la industria aplique procedimientos ambientalmente racionales; estos textos se modificarán, según proceda, para su utilización local, en estrecha cooperación con órganos regionales e internacionales;

c) Prever instalaciones adecuadas para almacenamiento a largo plazo de desechos peligrosos y determinar formas apropiadas de eliminarlos definitivamente;

d) Aumentar la eficiencia de los sistemas de tanques sépticos donde existan. Deberán estudiarse y difundirse prácticas adecuadas que permitan incorporar los fangos sépticos a las actividades agrícolas y forestales locales;

e) Imponer la obligación de realizar evaluaciones de los efectos en el medio ambiente en todos los proyectos relativos a la eliminación de desechos.

---