



Asamblea General

Distr.
GENERAL

A/CONF.167/PC/10
12 de agosto de 1993
ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITE PREPARATORIO DE LA CONFERENCIA
MUNDIAL SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE
DE LOS PEQUEÑOS ESTADOS INSULARES EN
DESARROLLO

Primer período de sesiones
30 de agosto a 10 de septiembre de 1993
Tema 3 del programa provisional*

EXAMEN DE PLANES Y PROGRAMAS PARA APOYAR EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE
LOS PEQUEÑOS ESTADOS INSULARES EN DESARROLLO Y EL APROVECHAMIENTO DE
SUS RECURSOS MARINOS Y COSTEROS, LO QUE ABARCA LA ATENCION DE LAS
NECESIDADES HUMANAS ESENCIALES, EL MANTENIMIENTO DE LA DIVERSIDAD
BIOLOGICA Y EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA VIDA DE LOS PUEBLOS
INSULARES, Y MEDIDAS QUE PERMITAN A LOS PEQUEÑOS ESTADOS INSULARES
EN DESARROLLO HACER FRENTE EN FORMA EFICAZ, CREATIVA Y SOSTENIBLE
A LOS CAMBIOS AMBIENTALES Y MITIGAR SUS REPERCUSIONES, ASI COMO
REDUCIR LAS AMENAZAS A LOS RECURSOS MARINOS Y COSTEROS

Desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares
en desarrollo**

Informe del Secretario General

* A/CONF.167/PC/5 y Corr.1.

** Todos los datos incluidos en el presente informe provienen de organismos y organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y de otras organizaciones internacionales.

INDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
I. EXAMEN GENERAL DE LOS PROBLEMAS ESPECIALES DE LOS PEQUEÑOS ESTADOS INSULARES EN DESARROLLO	1 - 19	4
A. Tendencias actuales del desarrollo socioeconómico de los pequeños Estados insulares en desarrollo	1 - 6	4
1. Tendencias económicas	1 - 4	4
2. Tendencias en el ámbito del desarrollo social	5 - 6	5
B. Principales dificultades que obstaculizan el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo	7 - 8	6
C. Naturaleza y magnitud de los aspectos especialmente vulnerables de los pequeños Estados insulares en desarrollo	9 - 14	7
1. Aspectos especialmente vulnerables de los pequeños Estados insulares en desarrollo	9 - 11	7
2. Indicadores de la vulnerabilidad	12 - 14	8
D. Opciones para el desarrollo sostenible	15 - 19	10
II. ESFERAS PRIORITARIAS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS PEQUEÑOS ESTADOS INSULARES EN DESARROLLO	20 - 60	12
A. Problemas ambientales de los pequeños Estados insulares en desarrollo	20 - 29	12
1. Cambios climáticos y elevación del nivel del mar	21 - 22	12
2. Desastres naturales y ambientales	23	12
3. Problemas relacionados con los residuos	24 - 29	13
B. Ordenación de los recursos de los pequeños Estados insulares en desarrollo	30 - 58	14
1. Recursos marinos	31 - 34	15
2. Recursos de agua dulce	35 - 37	16
3. Recursos de tierras	38 - 48	17

INDICE (continuación)

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
4. Recursos energéticos	49 - 52	20
5. Recursos turísticos	53 - 57	21
6. Recursos relativos a la diversidad biológica	58	22
C. Limitaciones causadas por el transporte exterior	59 - 60	23
III. EJECUCION EN LOS PLANOS NACIONAL, REGIONAL E INTERNACIONAL	61 - 122	23
A. Ejecución en el plano nacional	61 - 116	23
1. Principales elementos que intervienen en el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo	63 - 68	24
2. Mecanismos de política del medio ambiente: medidas normativas e instrumentos económicos	69 - 71	27
3. La gestión de los problemas del medio ambiente	72 - 79	28
4. La gestión de los recursos: políticas y medidas sectoriales	80 - 102	30
5. Creación de capacidad para el desarrollo y la ordenación del medio ambiente	103 - 111	39
6. Mejoramiento de los servicios de transporte hacia y desde el exterior	112 - 116	42
B. Ejecución en el plano regional	117 - 121	43
C. Ejecución en el plano internacional	122	45

I. EXAMEN GENERAL DE LOS PROBLEMAS ESPECIALES DE
LOS PEQUEÑOS ESTADOS INSULARES EN DESARROLLO

A. Tendencias actuales del desarrollo socioeconómico
de los pequeños Estados insulares en desarrollo

1. Tendencias económicas

1. Los pequeños Estados insulares en desarrollo son un grupo diverso de países con diferentes dotaciones de recursos, distintas situaciones geográficas en relación con los grandes mercados y diferentes superficies terrestres y marítimas. Algunos, tales como Aruba, las Bahamas, las Bermudas, Chipre y las Islas Vírgenes de los Estados Unidos, están clasificados como países de altos ingresos, mientras que otros, como Cabo Verde, las Comoras, Haití, las Islas Salomón, Kiribati, Maldivas, Samoa Occidental, Santo Tomé y Príncipe, Tuvalu y Vanuatu, están clasificados como países menos adelantados.

2. Entre los países más pequeños y remotos se encuentran algunos que no cuentan con ninguna fuente local significativa de ingresos productivos y que dependen totalmente, o en gran medida, de ingresos y prestaciones procedentes del exterior. Sus fuentes principales de ingresos externos son la asistencia y las remesas, aunque también obtienen ingresos de fondos fiduciarios, regalías de los derechos de pesca, ventas de sellos y gastos del personal militar extranjero estacionado en su suelo. Doce de ellos dependen por completo de los ingresos procedentes del exterior. Unos pocos de estos Estados - generalmente los más grandes, como cabría esperar - tienen economías más diversificadas. Una característica peculiar de su crecimiento en el decenio de 1980 ha sido el desarrollo de las industrias de procesamiento dedicadas a la exportación. La expansión de ese tipo de industrias en estos países ha sido posible gracias a una inversión extranjera considerable, una fuerza laboral con una formación relativamente sólida y, en algunos casos, condiciones especiales de acceso a los mercados. La mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo se encuentran entre los extremos representados por los Estados del Pacífico muy pequeños y distantes y los más grandes y diversificados. El crecimiento de este grupo de países en el decenio de 1980 estuvo basado en la exportación de servicios, especialmente turísticos y financieros, y en la exportación de algunos productos primarios.

3. El turismo representa la especialización más importante en materia de exportación de servicios de muchos países insulares en desarrollo, especialmente en el Caribe. En 1989, de un total de 28 países insulares con una población menor de 5 millones de habitantes, en cinco de ellos los ingresos por concepto de turismo sobrepasaron el 75% del total de los ingresos de las exportaciones, mientras que en 15 sobrepasaron el 30% de los ingresos de las exportaciones. De los 22 países insulares en desarrollo de esta muestra para los que se dispone de datos sobre las tendencias, en 13 los ingresos por concepto de turismo constituyeron una mayor proporción de los ingresos de las exportaciones en 1989 que en 1980, y en la mayoría de los países restantes la proporción de los ingresos por concepto de turismo en relación con los ingresos totales de las exportaciones se mantuvo estable durante el período que se examina. Entre los productos básicos primarios cuya exportación reviste importancia para los países insulares en desarrollo se encuentran las bananas, el azúcar, el cacao, el café, la vainilla, las especias, la nuez moscada, el pescado, la madera y algunos

minerales (cobre, oro y fosfatos que, sin embargo, son importantes solamente para un pequeño número de estos países).

4. Durante el decenio de 1980, las tendencias de crecimiento económico de los pequeños Estados insulares en desarrollo fueron, en promedio, generalmente favorables en comparación con las de otros países en desarrollo, si bien el comportamiento de la economía fue variado. Algunos de estos países experimentaron un crecimiento relativamente rápido del producto interno bruto (PIB) per cápita, que aumentó en más de un 4% anual en Mauricio, Antigua y Barbuda, Chipre, Granada, Maldivas, Mauricio, Saint Kitts y Nevis y Santa Lucía. Varios otros, especialmente Jamaica, Trinidad y Tabago, Fiji y Santo Tomé y Príncipe experimentaron un descenso de las tasas de crecimiento, y su PIB per cápita disminuyó en un 1% anual a lo largo del decenio. Además, el crecimiento económico de varios de estos países fue considerablemente variable de un año a otro. Así fue especialmente en las economías de las Islas del Pacífico, donde las tasas de crecimiento experimentaron una enorme volatilidad durante el decenio de 1980, en el que oscilaciones del 10% al 20% se sucedieron con una regularidad inquietante. Algunos países de la región del Caribe experimentaron también una volatilidad considerable del crecimiento del PNB real.

2. Tendencias en el ámbito del desarrollo social

5. En general, el crecimiento económico de los pequeños Estados insulares en desarrollo ha traído consigo mejoras del bienestar social. Una forma sencilla de medirlas es observar el lugar que ocupan los países en la clasificación según el índice de desarrollo humano (IDH) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Los lugares prominentes que ocupan en esa clasificación son reflejo del hecho de que muchos de estos Estados tienen niveles de mortalidad infantil relativamente bajos, una esperanza de vida relativamente alta y un nivel relativamente bajo de analfabetismo. La incidencia de la pobreza en los pequeños Estados insulares en desarrollo incluidos en la categoría de países menos adelantados es alta y está muy extendida. Ahora bien, la alta incidencia de la pobreza persiste incluso en los países de altos ingresos, especialmente en las zonas rurales. La falta de posibilidades de empleo productivo es un problema generalizado. También hay una tensión social considerable en algunos de estos Estados en los que se da una diversidad étnica pronunciada, legado de la importación de mano de obra de diversas partes del mundo para trabajar en las plantaciones durante el período colonial. Además, el costo de los servicios de salud, educación, orden público y bienestar social es desusadamente alto, especialmente en los países de naturaleza archipelágica.

6. Los niveles de vida y de bienestar social son mucho más bajos en los países insulares en desarrollo clasificados como países menos adelantados. Los indicadores del insumo diario de calorías per cápita y el porcentaje de la población que tiene acceso a agua apta para el consumo son generalmente peores en estos países que en los demás pequeños Estados insulares en desarrollo. No obstante, las cifras de las que se dispone indican que el promedio de la esperanza de vida al nacer es de más de 60 años en todos los países de este grupo que están clasificados como países menos adelantados, salvo en las Comoras. La creciente necesidad de lograr un desarrollo eficaz de los recursos humanos ejerce una presión considerable sobre los presupuestos de los gobiernos.

La carga que supone tener que satisfacer las necesidades inmediatas de desarrollo de los recursos humanos mediante sistemas de educación, atención de la salud y seguridad en el empleo a nivel nacional y las necesidades institucionales de desarrollo de los recursos humanos para la elaboración, gestión, administración y actualización de esos sistemas con objeto de ajustarlos a la demanda cambiante es abrumadora para la capacidad institucional de los gobiernos.

B. Principales dificultades que obstaculizan el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo

7. A pesar de su heterogeneidad, los pequeños Estados insulares en desarrollo tienen varias características comunes. Tienen una superficie pequeña y están limitados por la escasez de recursos naturales. Sus poblaciones son pequeñas y su distribución por edades se ve fuertemente afectada por la tendencia de los isleños a emigrar en busca de empleo a causa de lo insuficiente de las posibilidades de empleo en su lugar de origen. Lo reducido del territorio y de la población de esos países hace que sus economías sean pequeñas y poco diversificadas. Aunque las poblaciones no son grandes, lo pequeño de la superficie puede llevar a densidades de población muy grandes, con las tensiones que esto supone para el medio ambiente. Las economías de estos países son muy abiertas. Esa característica, sumada a un acceso preferencial a los mercados de muchas economías de mercado desarrolladas, les permite beneficiarse de las economías de escala, para lo cual, sin embargo, es necesario especializarse en una gama muy estrecha de productos. Esto, a su vez, aumenta su vulnerabilidad a las variaciones súbitas de la demanda externa, cuyos efectos se sienten, en consecuencia, de forma mucho más intensa en estos países que en otros con economías más diversificadas. Del mismo modo, los pequeños Estados insulares en desarrollo son extremadamente vulnerables a los aumentos de los precios internacionales por depender en gran medida de las importaciones. El hecho de que muchos de ellos estén situados fuera de las principales rutas marítimas y aéreas tiene como resultado un fuerte aumento del costo unitario de las tarifas de transporte de mercancías y de pasajeros, aumento que se ve exacerbado por la demanda relativamente pequeña de transporte marítimo y aéreo en relación con el tamaño de buques y aeronaves. Todos ellos sufren de economías de escala en lo que respecta a la administración, la capacitación y la utilización de conocimientos especializados de alto nivel y de la mayoría de las infraestructuras, especialmente de la infraestructura del transporte. Todos estos factores se combinan para hacer que las economías de los pequeños Estados insulares en desarrollo sean de alto costo. Muchos de ellos están también expuestos a frecuentes desastres naturales que tienen efectos especialmente devastadores en sus economías debido a su pequeño tamaño.

8. Además de esas limitaciones intrínsecas, los pequeños Estados insulares en desarrollo enfrentan algunas otras de reciente aparición. Los efectos acumulativos de la degradación del medio ambiente en estos países, de los que se ocupa la sección II, obstaculizan el crecimiento a largo plazo. Los cambios en la economía mundial también afectan considerablemente a la sostenibilidad del crecimiento. Las tendencias recientes de la economía mundial - entre las que se cuentan la mundialización de la producción, la aparición de nuevos espacios económicos como la Zona de Libre Comercio de América del Norte, nuevas formas de

competencia basadas en la especialización flexible, innovaciones técnicas y de organización en el transporte internacional y la creciente importancia de las infraestructuras microelectrónica y de las telecomunicaciones - todas ellas representan nuevos problemas para estos países. No obstante, no todos estos acontecimientos tienen efectos negativos. Algunos de ellos, tales como los nuevos adelantos en materia de telecomunicaciones y microelectrónica, pueden ofrecer oportunidades para el desarrollo de nuevos tipos de actividad económica en las islas. Además, las nuevas formas de competencia, basadas más en productos hechos a medida de las necesidades del cliente que en los precios, favorecen la viabilidad de las actividades exportadoras en los pequeños Estados insulares en desarrollo encaminadas a satisfacer esas necesidades. Los pequeños países insulares en desarrollo están cada vez más preocupados por las sombrías amenazas que perciben en la evolución de la situación internacional y, en particular, el peligro de que se erosione su trato preferencial y se reduzca la asistencia, lo cual tendería a aumentar las presiones económicas y ambientales que ya sufren. A ese respecto, vale la pena destacar que, cualquiera sea el origen de su crecimiento, los pequeños Estados insulares en desarrollo en general dependen en gran medida de la asistencia para el desarrollo procedente del exterior. Los niveles relativamente altos de asistencia oficial para el desarrollo per cápita que han recibido estos países han permitido a la mayoría de ellos mantener altos niveles de inversión nacional bruta durante el decenio de 1980, a pesar de tener niveles de ahorro nacional bruto relativamente bajos, y les han ayudado a hacer frente con mayor facilidad a sus déficit crónicos en cuenta corriente. El hecho de que muchos países insulares en desarrollo dependan en gran medida de la asistencia oficial para el desarrollo hace dudar de la sostenibilidad de su crecimiento de producirse cambios repentinos en los niveles de asistencia.

C. Naturaleza y magnitud de los aspectos especialmente vulnerables de los pequeños Estados insulares en desarrollo

1. Aspectos especialmente vulnerables de los pequeños Estados insulares en desarrollo

9. Los pequeños países insulares en desarrollo son extremadamente vulnerables a una variedad de factores exógenos que imponen graves limitaciones a su desarrollo sostenible. Las pequeñas islas situadas en regiones expuestas a los ciclones se ven frecuentemente azotadas por ellos, lo que tiene consecuencias económicas devastadoras. En las zonas secas, la limitada capacidad de las islas para retener agua hace a muchas de ellas susceptibles a la sequía. Las cuencas de captación de agua de las islas son de pequeña superficie, con lo que una gran proporción del agua de lluvia y del suelo que ésta arrastra se pierden normalmente en el mar. A causa de su pequeño tamaño, la actividad humana puede producir rápidamente efectos adversos en el medio ambiente natural. El hecho de que los ecosistemas insulares hayan evolucionado a menudo en forma aislada ha provocado la aparición de raras especies endémicas que forman una parte importante de los recursos genéticos del planeta, pero las epidemias introducidas desde el exterior hacen estragos rápidamente en estos frágiles ecosistemas, lo que tiene como consecuencia la pérdida de esos valiosos recursos. Una amenaza de especial importancia para los pequeños Estados insulares en desarrollo es la perspectiva de que tenga lugar un cambio climático y se eleve el nivel del mar. Se prevé que los cambios climáticos harán aumentar

la frecuencia de ciclones, tormentas y huracanes. A pesar de que las islas pequeñas no contribuyen al calentamiento de la atmósfera, ellas serán las más afectadas por la elevación del nivel del mar.

10. Puede definirse una economía vulnerable como aquella que a) está sujeta a frecuentes cambios repentinos impredecibles y que no pueden controlarse a nivel nacional y b) tiene poca resiliencia, o sea, poca capacidad interna para absorber los daños causados por los cambios repentinos y continuar con la vida económica normal. Desde una perspectiva a largo plazo, una economía es vulnerable cuando no puede mantenerse el impulso del desarrollo, y por tanto el bienestar de la población, porque la economía no puede adaptarse fácilmente a los cambios de costos y precios en los mercados internacionales o porque los recursos naturales en los que se basan las actividades económicas se degradan con facilidad.

11. La vulnerabilidad es un problema que enfrentan muchos países en desarrollo, pero hay ciertas vulnerabilidades que afectan con más intensidad a los pequeños Estados insulares en desarrollo y que son el resultado de alguna combinación de los siguientes factores:

a) Estar expuestos a desastres naturales, como ya se ha señalado;

b) Tener una economía sumamente abierta, que les hace particularmente susceptibles a diversos tipos de conmociones económicas y políticas externas, entre las que cabe mencionar las fluctuaciones de los precios y los cambios en la demanda de productos primarios, en las reglas para el acceso a los mercados de los países desarrollados, en la demanda de turismo y en las políticas de asistencia;

c) Su escasa resiliencia, es decir, su incapacidad para recuperarse fácilmente de las conmociones, lo cual es resultado de varios factores, entre los que se pueden mencionar la escasez de recursos naturales productivos, lo limitado de la capacidad institucional y de recursos humanos, lo escaso y deficiente de las infraestructuras, la escasa capacidad para atender al servicio de la deuda, la inflexibilidad de la especialización y la poca diversificación de las estructuras de exportación y de combinación de la producción, que reflejan las limitaciones impuestas por su dotación de recursos.

2. Indicadores de la vulnerabilidad

12. La elaboración de la metodología para individualizar y medir vulnerabilidades especiales, está aún en una etapa muy preliminar, incluso en el caso de los pequeños Estados insulares en desarrollo, en los que las pruebas de su vulnerabilidad suelen ser más evidentes. Cuando la mayor parte de la actividad económica depende directamente de las condiciones ambientales y el desarrollo está fuertemente influido por fuerzas exógenas, tanto económicas como ambientales, es necesario disponer de un sistema de indicadores que permita poner en evidencia las vulnerabilidades.

13. Los indicadores de la vulnerabilidad tendrían que tener en cuenta, entre otras cosas, los efectos de las consideraciones que se enumeran a continuación:

a) Desastres naturales, teniendo en cuenta, entre otros aspectos, los siguientes:

- i) Ubicación en relación con huracanes, ciclones y otras tormentas tropicales o líneas de fractura sísmicas o volcánicas;
- ii) Frecuencia con que se presentan los desastres, incluidos los tsunamis;
- iii) Problemas logísticos, incluida su lejanía en relación con la obtención rápida de socorro en caso de desastre y asistencia para la reconstrucción;
- iv) Relación entre la superficie de las llanuras costeras y las zonas elevadas;

b) Factores de ubicación, tales como:

- i) Situación con respecto a las rutas de navegación;
- ii) Dificultades logísticas y de otro tipo para hacer frente a emergencias como derrames de petróleo y de productos químicos;

c) Tensión a que está sometido el medio ambiente, con inclusión de:

- i) Ritmo y magnitud de la pérdida de especies y de funciones de los ecosistemas, por ejemplo, en arrecifes de coral y manglares;
- ii) Posibilidades de rehabilitación y regeneración de las zonas y los sistemas degradados;
- iii) Posibilidades de reasentar las actividades económicas afectadas o de ofrecer otros medios de ganarse la vida;

d) Factores económicos, con inclusión de:

- i) Grado de dependencia de las importaciones e inestabilidad de las exportaciones;
- ii) Grado de diversificación de la base económica;
- iii) Capacidad de ahorro y de generación de inversiones de capital en relación con las necesidades de desarrollo de la infraestructura;
- iv) Grado de propiedad del capital y de control nacional sobre los recursos y capacidad de negociación;
- v) Efectos de la emigración en función de la pérdida del capital social invertido en los emigrantes;

- vi) Proporción que representa la asistencia en el total de la inversión de capital.

14. El perfeccionamiento de los principales indicadores de la vulnerabilidad representará una contribución importante para la planificación del desarrollo, la planificación para casos de emergencia, la estrategia para el desarrollo de los recursos humanos y otros aspectos fundamentales del fomento de la capacidad a nivel nacional, así como para el establecimiento de prioridades para la cooperación a nivel regional y subregional, incluida la coordinación de la asistencia. El desarrollo de un método preciso de medir la vulnerabilidad también podría aumentar la sensibilidad de la comunidad internacional de donantes a los problemas especiales de los pequeños Estados insulares en desarrollo. Aunque se ha intentado elaborar un índice compuesto de vulnerabilidad, la labor en este campo aún no tiene aplicación operacional y, hasta la fecha, no se ha intentado elaborar un índice que tenga en cuenta a la vez la fragilidad ecológica y la vulnerabilidad económica de estos países.

D. Opciones para el desarrollo sostenible

15. En resumen, las limitaciones básicas que obstaculizan el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo son: falta de recursos terrestres y de recursos marinos comprobados; susceptibilidad a los desastres naturales; fragilidad de los ecosistemas; agotamiento de los recursos no renovables y, en algunos casos, un agudo problema de disponibilidad de agua dulce; limitada capacidad para evaluar los recursos; altos costos de infraestructura y prestación de servicios públicos asociados con la falta de economía de escala; alto costo del transporte interno y servicios deficientes de transporte interinsular en los Estados archipelágicos; difícil acceso a los mercados y a las fuentes de suministros; estructura demográfica con una gran proporción de jóvenes y de personas de edad debido a la emigración; escasez de personal calificado, tanto a nivel empresarial como administrativo, debido a la emigración y a lo reducido del personal capacitado disponible; alto grado de dependencia del capital extranjero y falta de incentivos para la inversión extranjera, y mercados internos pequeños.

16. Los factores externos ejercen una fuerte influencia en el desarrollo de los pequeños Estados insulares en desarrollo. En el caso de los más pequeños y distantes, la sostenibilidad del bienestar de los isleños dependerá de que se mantengan los ingresos por concepto de rentas procedentes del exterior y de prestaciones de diversos tipos. Para los que están altamente especializados en la exportación de productos primarios, en el turismo, o en una combinación de ambos, las perspectivas de la sostenibilidad del crecimiento dependerán en parte de la política en materia de medio ambiente, ya que tanto la agricultura como el turismo dependen del mantenimiento del patrimonio ambiental y, en parte, de las preferencias comerciales. La demanda turística en distintos países insulares en desarrollo es sensible a cambios repentinos de su imagen y se ve afectada negativamente por los aumentos de las tarifas aéreas de larga distancia. Para los pequeños Estados insulares en desarrollo en los que ha tenido lugar una expansión de la manufactura dedicada a la exportación, la sostenibilidad del crecimiento depende de la reglamentación de los cupos de importación de los países ricos y del resultado de la intensa competencia para atraer al capital sin asiento fijo. Pese a la importancia de los factores externos, estos países

tienen una capacidad limitada de mantenerse al corriente de los cambios en la economía internacional.

17. Las perspectivas de desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo dependerá de que se adopten medidas para superar y, en lo posible, eliminar las principales limitaciones. Algunas de estas limitaciones son prácticamente insalvables, pero no todas. A nivel nacional, es posible desarrollar, mediante un cuidadoso proceso de planificación, una capacidad suficiente en materia de recursos humanos para reaccionar de forma flexible y creativa a las conmociones y los problemas económicos y ambientales. Esa capacidad es esencial para fortalecer la resiliencia de los pequeños países, insulares en desarrollo, pero su desarrollo requerirá esfuerzos a nivel nacional y cooperación regional y subregional. En el fomento del desarrollo sostenible, los pequeños Estados insulares en desarrollo no tienen la posibilidad de aislar sus economías y ecosistemas de las fuerzas exteriores. El carácter de estos países hace que el comercio de bienes y servicios, las corrientes internacionales de capital y la migración internacional hayan de seguir desempeñando un papel importante en su desarrollo. La mejor forma de fomentar el desarrollo sostenible es mediante una estrategia orientada hacia el exterior, cuidadosamente diseñada y flexible, encaminada a encontrar sectores de alto valor en los mercados de exportación. Esto sería posible en todos los pequeños Estados insulares en desarrollo salvo en los más pequeños y remotos, que tal vez deban seguir dependiendo de las fuentes de ingresos tradicionales por bastante tiempo más.

18. Los pequeños Estados insulares en desarrollo tienen ante sí diversas opciones para el desarrollo sostenible, entre las que se cuentan la exportación de servicios, tales como el turismo, las actividades financieras extraterritoriales y la alimentación electrónica de datos y la especialización flexible como método para organizar la producción de manufacturas ligeras destinadas a la exportación, la cual ofrece la posibilidad de aumentar su competitividad internacional y su capacidad de reaccionar a cambios económicos externos. La esencia de la especialización flexible como planteamiento para organizar la producción consiste en competir tomando como base el producto y no el precio, aprovechando la existencia de sectores especializados de demanda en los mercados en relación con una serie de productos en pequeña escala, pero de gran valor añadido, de manufactura ligera. Si se gestiona adecuadamente, ese tipo de actividades tiene efectos negativos mínimos o nulos sobre el medio ambiente. Los recursos marinos de lagunas y arrecifes y, más en general, de las zonas económicas exclusivas ofrecen opciones importantes de desarrollo, si bien las posibilidades de las zonas económicas exclusivas varían entre los distintos países.

19. En aquellos pequeños Estados insulares en desarrollo con potencial agrícola, la agricultura puede ofrecer aún una fuente importante de crecimiento sostenible, siempre que haya un grado suficiente de intensificación, diversificación y gestión correcta de los factores de producción modernos. En los países que tienen recursos minerales, la minería indudablemente seguirá siendo una fuente de crecimiento, pero hay que esforzarse por evitar que la explotación minera afecte negativamente al medio ambiente.

II. ESFERAS PRIORITARIAS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS
PEQUEÑOS ESTADOS INSULARES EN DESARROLLO

A. Problemas ambientales de los pequeños Estados
insulares en desarrollo

20. La presente sección se ocupa de los principales problemas ambientales que enfrentan los pequeños Estados insulares en desarrollo. En la sección III se examinan las políticas y medidas para su tratamiento a los niveles nacional, regional e internacional.

1. Cambios climáticos y elevación del nivel del mar

21. El calentamiento de la atmósfera, con sus secuelas de cambios climáticos y elevación del nivel del mar sustanciales, plantea a los pequeños Estados insulares en desarrollo la amenaza ecológica más grave, por la posibilidad de que se produzcan efectos socioeconómicos adversos a todos los niveles. Entre los posibles efectos de los cambios climáticos y de la elevación del nivel del mar están el retroceso de las líneas de costa y la pérdida de tierras de labranza, lo cual es particularmente grave en estos países, el aumento de las inundaciones y destrucción de las salinas, la intrusión de agua salada en los acuíferos costeros y la reducción de los ya muy limitados recursos de agua dulce y el aumento de la mortalidad de algunos arrecifes de coral. Los cambios climáticos vendrán acompañados también de cambios en el régimen de las precipitaciones que podrían aumentar las inundaciones de las llanuras costeras a causa del aumento de las lluvias, lo que causaría daños a los asentamientos humanos y a diversas infraestructuras económicas costeras y provocaría la destrucción de manglares. El aumento de la temperatura conduciría a un aumento de la morbilidad, a una mayor evaporación de las aguas superficiales, lo que tendría como consecuencia una mayor incidencia de la sequía, y a la decoloración de los arrecifes de coral.

22. Los países insulares serán especialmente vulnerables a los efectos de los cambios climáticos y de la elevación del nivel del mar descritos en los párrafos precedentes, puesto que comprenden numerosas islas y atolones de poca elevación, albergan a una gran proporción de sus poblaciones y llevan a cabo actividades económicas importantes en las zonas costeras, dependen de un suministro natural de agua dulce muy limitado, disponen de superficies muy limitadas de tierra cultivable y están muy expuestos a frecuentes inclemencias meteorológicas como las tormentas. Las islas más pequeñas, con actividades más concentradas en las costas, llevarán la peor parte en caso de que el nivel del mar se eleve. La elevación del nivel del mar tendría también graves efectos socioeconómicos incluso en islas más grandes, cuyas economías dependen mucho de la pesca y del turismo.

2. Desastres naturales y ambientales

23. La mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo padecen frecuentes desastres naturales causados por huracanes y tifones, terremotos y deslizamientos de tierra. A causa de su situación en el cinturón de ciclones, algunos de estos países se ven afectados frecuentemente, especialmente por

ciclones. En algunos casos, los desastres naturales amenazan la supervivencia misma de las islas pequeñas. Entre los efectos más importantes de los desastres naturales se cuentan la devastación del sector agrícola, la destrucción de poblados enteros, la interrupción de buena parte de los servicios de comunicaciones y un gran número de muertos o heridos. Aunque también ocurren desastres naturales en países no insulares, sus efectos en una isla pequeña tienden a ser mayores desde el punto de vista de la proporción de la superficie y la población afectada y de las pérdidas per cápita. A menudo se necesitan años para rehabilitar las infraestructuras y los asentamientos humanos dañados, y la rehabilitación absorbe una gran proporción de los gastos del gobierno y de los ahorros personales, lo que tiene efectos adversos evidentes en la sostenibilidad del consumo, la inversión y el crecimiento.

3. Problemas relacionados con los residuos

24. Los efectos de los residuos en la salud humana y del medio ambiente han venido agravándose en la mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo como consecuencia del crecimiento de la población y del aumento de las importaciones de materiales resistentes y peligrosos, por una parte, y de la falta de recursos y de espacio para la eliminación sin riesgos de los residuos, por otra. Los problemas más importantes relacionados con los residuos se presentan en las zonas urbanas y costeras y en los mares.

25. En algunos de los pequeños Estados insulares en desarrollo, aunque no en todos, la urbanización ha tenido lugar a un ritmo rápido. En los países en que ha sido así, se han intensificado las presiones de la vida urbana que afectan a la salud humana, especialmente la de los pobres que viven en zonas urbanas carentes de servicios y que, a menudo, se ganan la vida recogiendo residuos sólidos. Los problemas más frecuentes han sido los de la insuficiencia de servicios e instalaciones de saneamiento, la recogida y eliminación insuficientes de residuos sólidos y tóxicos, la eliminación inapropiada de las aguas residuales, la descarga de efluentes industriales en aguas interiores, en aguas costeras y en el terreno y, en algunos casos, incluso la contaminación atmosférica. Las aguas residuales, los residuos sólidos urbanos y los efluentes industriales contienen varias clases de contaminantes, e incluso de sustancias peligrosas, que contaminan las aguas superficiales y freáticas.

26. En muchos pequeños Estados insulares en desarrollo, muchas actividades económicas están instaladas en las zonas costeras, como por ejemplo puertos, plantas de tratamiento de aguas residuales, industrias, hoteles para turistas y asentamientos humanos. Los puertos están situados generalmente en el centro de los asentamientos humanos y están predispuestos a la contaminación química y por aguas residuales. Las instalaciones inadecuadas de los puertos para la carga y descarga de petróleo, por ejemplo, tienen como resultado frecuentes vertimientos considerables. Las plantas de tratamiento de aguas residuales sobrecargadas, ya sea en el interior o en la costa, descargan en el mar aguas residuales sin tratar o deficientemente tratadas. Las aguas residuales y otros residuos de los hoteles se vierten habitualmente en el mar sin tratamiento alguno.

27. En algunas regiones en las que hay una gran densidad de tráfico marítimo de transporte de residuos y materiales sólidos y líquidos peligrosos, inclusive combustibles nucleares, en la proximidad de las islas, el riesgo de

contaminación accidental es muy alto. Incluso si no hay accidentes, la contaminación producida por la explotación (la descarga intencional de residuos nocivos generados por las operaciones normales de a bordo) es elevada. En zonas de actividad intensa de buques de recreo, se arrojan habitualmente a los mares de los países insulares grandes cantidades de basura y aguas residuales.

28. Un problema incipiente es el de los residuos que llegan a los pequeños Estados insulares en desarrollo a través de sus fronteras. A medida que la legislación ambiental y de seguridad de los países industrializados se ha ido haciendo más estricta y los gastos relacionados con los residuos peligrosos han ido aumentando, se ha producido un aumento de las exportaciones de residuos peligrosos a los pequeños Estados insulares en desarrollo que carecen de los recursos, de la tecnología y del espacio para su eliminación sin riesgos. Por lo que respecta a los países que reciben los residuos, a menudo la necesidad de obtener divisas prevalece sobre los criterios de seguridad.

29. La contaminación marina incontrolada plantea una grave amenaza al desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo. Es probable que termine por socavar sus dos industrias en crecimiento más importantes basadas en los recursos, la pesca y la cosecha de plantas marinas en la franja litoral y el turismo.

B. Ordenación de los recursos de los pequeños Estados insulares en desarrollo

30. En vista de que los territorios de los pequeños Estados insulares en desarrollo constituyen en su totalidad zonas costeras y son objeto de una demanda cada vez mayor, por parte de intereses en pugna que quisieran utilizarlos de diversos modos, lo cual da lugar a presiones externas positivas y negativas, el mejor criterio para una ordenación racional de los recursos de los pequeños Estados insulares en desarrollo sería la llamada ordenación integrada de las zonas costeras. Sin embargo, en los pequeños Estados insulares en desarrollo, la escasez de recursos impedirá el establecimiento de la compleja estructura institucional necesaria para llevar a cabo la ordenación integrada de las zonas costeras. En esas zonas sería más práctico recurrir a la ordenación por sectores, aprovechando los principales vínculos intrasectoriales e intersectoriales existentes mediante la coordinación intrasectorial e intersectorial. El principal objetivo debería ser la racionalización de la ordenación de los recursos, a fin de aprovechar al máximo las oportunidades favorables provenientes de los aspectos complementarios, que propiciarán el crecimiento, y reducir al mínimo las presiones externas negativas, que constituyen, al acumularse, obstáculos para el crecimiento. La sostenibilidad de los recursos naturales requerirá, ante todo, que las exterioridades negativas se reduzcan al mínimo. En el caso de los recursos agotables, se debería tener en cuenta también la equidad intergeneracional. Ello es particularmente importante en los pequeños Estados insulares en desarrollo, debido a los reducidos recursos minerales agotables que unos pocos de ellos tienen. En la presente subsección se examinan a grandes rasgos las oportunidades y los obstáculos para el crecimiento relacionados con los recursos naturales. En la sección III se examinan las políticas y medidas que se podrían adoptar para lograr el desarrollo sostenible de esos recursos.

1. Recursos marinos y costeros

31. Como ya se señaló, las zonas costeras de los pequeños Estados insulares en desarrollo constituyen uno de los principales escenarios de la actividad económica de esos países. Son los sitios en que se realizan las principales actividades, como las relacionadas con los puertos y terminales, las plantas de tratamiento de aguas residuales, la generación de energía eléctrica, la extracción de materiales no metálicos (en particular arena, grava y roca) y el turismo. La mayoría de esas actividades generan considerables efectos externos negativos, los más importantes de los cuales son la desfiguración de las costas, la contaminación del mar y la contaminación de los acuíferos costeros de agua dulce. Otras actividades, tales como la rehabilitación de tierras y el dragado de estanques, agravan para siempre los recursos costeros. La ordenación de las tierras y las prácticas dasonómicas deficientes contribuyen a que desaparezcan los hábitat de los peces. La pesca excesiva cercana a las costas tiende a agotar los recursos pesqueros de esas zonas.

32. Las zonas económicas exclusivas de los pequeños Estados insulares en desarrollo suelen ser muy extensas y constituyen un alto porcentaje del territorio total de esos Estados. En el caso de las islas muy pequeñas, es posible que los recursos marinos de mar adentro sean su única oportunidad de alcanzar una prosperidad económica considerable. Los principales recursos marinos de los pequeños Estados insulares en desarrollo son la pesca marítima y el aprovechamiento de otros recursos marinos vivos. Se sabe que en las zonas económicas exclusivas de los pequeños Estados insulares en desarrollo hay algunos minerales, pero aún se desconoce en gran medida el potencial de esas zonas en lo que respecta a los minerales marinos. Los recursos pesqueros no están distribuidos uniformemente entre los pequeños Estados insulares en desarrollo. Por consiguiente, la extensión de la zona económica exclusiva de un pequeño Estado insular en desarrollo no representa una medida apropiada de su potencial de pesca, y la oportunidad de desarrollar una industria pesquera está únicamente al alcance de algunos pequeños Estados insulares en desarrollo, principalmente los que están ubicados en los Océanos Índico y Pacífico.

33. Sin embargo, en la mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo existe un considerable potencial para la pesca en los arrecifes y estanques cercanos a la costa. Se sabe que los arrecifes, que son particularmente ricos en biomasa, son los sistemas ecológicos más productivos del planeta, capaces de dar sustento a enormes cantidades de peces. Entre los demás recursos marinos vivos con posibilidades de desarrollo económico, los más importantes son las algas y otras plantas acuáticas. Las algas son un alimento muy nutritivo y se utilizan, además, como forrajes y fertilizantes, en la elaboración de nuevas drogas y en diversas aplicaciones industriales. Las posibilidades económicas de estos recursos son considerables.

34. La mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo dependen en gran medida de sus recursos marinos renovables. Sin embargo, el grado de dependencia es más bajo en las islas mayores que en los atolones de coral, cuyo potencial agrícola es mínimo. En los atolones de coral, los recursos marinos cercanos a la costa son la base de una variedad de actividades humanas que suelen ser actividades de subsistencia y que dependen de la pesca en los arrecifes y estanques. No obstante, como se indicó anteriormente, ha habido una tendencia general hacia la degradación de los recursos marinos cercanos a la costa, a

causa de actividades originadas en tierra (incluidas las actividades en la costa) y de actividades marítimas que afectan al potencial de los arrecifes y las algas, dos importantes fuentes de recursos marinos para el crecimiento de la mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo.

2. Recursos de agua dulce

35. Los países insulares pequeños tienen graves problemas para obtener agua dulce, tanto desde el punto de vista de la cantidad como de la calidad, debido a su reducido territorio y a determinadas condiciones geológicas, topográficas y climáticas. Estos países son particularmente vulnerables a las fluctuaciones de los suministros de agua dulce y a la contaminación de esos suministros.

36. Entre los países insulares, los atolones de litoral bajo son los más afectados por la escasez de agua. Debido a su reducido territorio, el volumen total de lluvia es bajo, y los recursos de aguas subterráneas se reducen a masas de agua de escaso volumen que varían mucho, según los caprichos de la naturaleza y las fluctuaciones de la disponibilidad de agua dulce. Estas islas pequeñas no tienen suficientes ocasiones de almacenar agua en la superficie y padecen de los efectos de la sequía en mayor medida que las islas más extensas. Otros pequeños Estados insulares en desarrollo suelen verse afectados por sequías y una perenne escasez de agua. Sin embargo, en muchas de las islas volcánicas altas las lluvias son abundantes, pero el acceso al agua limpia suele ser limitado, debido a la falta de instalaciones de almacenamiento y sistemas de abastecimiento suficientes. En esas islas hay pocos sitios de almacenamiento apropiados y el agua de lluvia se vierte rápidamente en el mar. Las crecidas repentinas, ocasionadas por las tormentas tropicales, constituyen un considerable problema en lugares en que la captación de agua es reducida y las precipitaciones abundan. Las limitaciones impuestas a los pequeños Estados insulares en desarrollo por la naturaleza en materia de agua dulce han sido exacerbadas por el ser humano. La deforestación de las cuencas ha dado lugar al deterioro de esas cuencas, reduciendo aún más la disponibilidad de agua dulce en algunos pequeños Estados insulares en desarrollo. En vista de la creciente demanda de agua dulce por una población cada vez más mayor, y como resultado de la necesidad de lograr el desarrollo económico, se está intensificando la competencia de diversos sectores (hogares, agricultura e industria) por tener acceso al agua, y a menos que se haga algo para incrementar los suministros, la disponibilidad de agua podría convertirse en un factor limitativo ineludible en lo que respecta al crecimiento de los sectores de uso intensivo de agua, como la agricultura e incluso el turismo.

37. Los problemas de agua de los pequeños Estados insulares en desarrollo tienen que ver no sólo con la cantidad, sino también con la calidad. Al igual que ocurre con la cantidad de agua, la calidad del agua en los pequeños Estados insulares en desarrollo se ve afectada tanto por la naturaleza como por el ser humano. Los recursos de aguas subterráneas de los atolones de coral y otras islas de terreno calcáreo y bajo litoral son, en general, muy sensibles a la contaminación, debido a que la capa relativamente delgada y permeable de terreno no saturado posibilita, durante la temporada de lluvias, la formación de canales que sirven de conductos a las sustancias contaminantes que penetran en los acuíferos. En algunas islas, sobre todo en las islas volcánicas altas, en las que hasta el presente han desarrollado menos su potencial agrícola, y en las que

la urbanización se encuentra en una etapa incipiente, la calidad del agua es todavía aceptable. Pero, en general, la calidad del agua se ha deteriorado gravemente debido a actividades antropogénicas. Los suministros de agua dulce se han contaminado, a consecuencia de diversas actividades de los sectores público y privado, como el uso incorrecto de productos químicos en la agricultura y la descarga de aguas residuales y efluentes industriales en las masas de agua dulce, lo cual tiene efectos negativos evidentes en la salud humana, así como en las plantas y los animales acuáticos. Las causas antropogénicas de la escasez y degradación del agua son atribuibles a políticas agrícolas e industriales inapropiadas, desarrollo urbano no regulado y políticas municipales poco estrictas. En particular, la contaminación de las fuentes de agua potable obliga a los gobiernos a hacer enormes gastos para suministrar al público agua apta para el consumo.

3. Recursos de tierras

38. Los limitadísimos recursos de tierras de los pequeños Estados insulares en desarrollo son objeto de una demanda cada vez más intensa de tierras para el desarrollo agrícola. Al mismo tiempo, la competencia por recursos de tierras ha aumentado de resultados de la necesidad de suficientes recursos forestales, explotaciones mineras, turismo y asentamientos humanos.

39. Debido a las características topográficas y al clima local, muchos pequeños Estados insulares en desarrollo son áridos. La aridez hace que la agricultura se vuelva una actividad muy costosa y de hecho impide las actividades agrícolas en gran escala. En algunos pequeños Estados insulares en desarrollo, las capas arables son muy delgadas y propensas a una rápida erosión. Esta situación constituye un factor limitativo para la diversificación agrícola e impone la necesidad de adoptar medidas de conservación del suelo en todo el territorio insular, lo cual hace que aumente el costo de la producción agrícola sostenible. Pero en otros de esos Estados, en particular en aquellos cuyo suelo es de origen volcánico, la presencia de elevaciones y de tierras ricas permite alcanzar una productividad alta y diversificar los cultivos.

40. El régimen de tenencia de las tierras varía mucho de un pequeño Estado insular en desarrollo a otro. En varios de ellos prevalece aún el régimen comunal de propiedad; en otros, la forma típica de tenencia es la propiedad privada. Los sistemas de tenencia comunal están asociados con modos tradicionales de producción agrícola, los cuales suelen dar lugar a condiciones de vida a nivel de subsistencia. Sin embargo, esos sistemas son los más adecuados para el establecimiento de zonas protegidas.

41. Con el tiempo, y en aras de satisfacer las necesidades de la población de los pequeños Estados insulares en desarrollo predominantemente agrarios, el crecimiento de la agricultura ha sido la actividad que más recursos de tierras ha absorbido. Con sistemas agrícolas de tecnología rudimentaria y bajo rendimiento, ese crecimiento se ha extendido a las tierras marginales. En algunos pequeños Estados insulares en desarrollo abunda aún la agricultura de subsistencia. Sin embargo, en general se ha venido incrementando la agricultura con fines comerciales o de cultivos remunerativos destinados a los mercados de exportación. No es necesario describir en detalles la necesidad que tienen de

incrementar los ingresos de las exportaciones los pequeños Estados insulares en desarrollo, que habitualmente dependen de las importaciones debido a sus reducidas posibilidades de diversificarse económicamente. En muchos pequeños Estados insulares en desarrollo, el crecimiento de la agricultura comercial ha ido acompañada del establecimiento de plantaciones en gran escala, mediante la consolidación de tierras, la deforestación, o ambos métodos. Los ingresos de exportación han aumentado, pero ha habido que pagar un precio por ello. La deforestación ha avanzado al extremo de que en muchos pequeños Estados insulares en desarrollo apenas quedan bosques naturales. Los efectos más nocivos de la deforestación han sido la erosión de los suelos, que ha tenido repercusiones negativas crecientes en la productividad agrícola, la disminución de la diversidad biológica terrestre y el deterioro de las cuencas. En los pequeños Estados insulares en desarrollo, que en la mayoría de los casos tienen escasas reservas de agua dulce natural y experimentan una demanda creciente de agua, el deterioro de las cuencas tiene graves efectos negativos en la sostenibilidad del crecimiento. La deforestación extensiva, que se ha practicado sobre todo con fines de desarrollo agrícola, tendrá también efectos graves en el sector de la energía. En vista de que en la mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo la leña es la principal forma de energía de uso doméstico, sobre todo en las zonas rurales, el agotamiento de las fuentes de leña hará que cada vez haya que importar más hidrocarburos de alto costo, con lo cual aumentan los gastos de importación.

42. La agricultura comercial, en particular la agricultura en plantaciones en gran escala, se ha caracterizado por la introducción de innovaciones modernas como el regadío, los fertilizantes químicos, los herbicidas y los plaguicidas con el fin de incrementar la producción agrícola. Sin embargo, los sistemas de regadío mal concebidos, el uso irracional del agua y el uso incorrecto de productos químicos para la agricultura han dado lugar a la degradación de la tierra y a la contaminación de las masas de aguas continentales y subterráneas y del agua de mar. La expansión de la agricultura moderna ha dado lugar también a la marginalización de determinados grupos de personas, que se han visto obligadas a desplazarse hacia las tierras marginales donde, por pura necesidad y desprovistas de las ventajas de las técnicas modernas, subsisten a duras penas, explotando excesivamente esas tierras y degradándolas aún más.

43. Una de las consecuencias lógicas del crecimiento de la población ha sido la creciente necesidad de tierras para asentamientos humanos. La demanda de asentamientos humanos se deja sentir más en las zonas urbanas, donde la tierra es más escasa, y en las zonas costeras de los pequeños Estados insulares en desarrollo. Si bien es inevitable que los asentamientos humanos sean cada vez más numerosos, la falta de planificación del uso de la tierra ha hecho que los asentamientos invadan las escasas tierras fértiles, y las deficiencias en los servicios y las instalaciones de saneamiento han exacerbado, como ya se indicó, los problemas ecológicos que tienen repercusiones directas en la salud del ser humano.

44. Incluso las islas más pequeñas tienen algunos recursos minerales, aunque no siempre los que se cotizan en el comercio internacional. La índole de esos recursos depende de las características geológicas del lecho de roca de esas islas y, en general, se puede afirmar que, cuanto mayor sea la isla, mayor diversidad tendría su geología, y, por lo tanto mayores serán las posibilidades de que tenga yacimientos minerales explotables. En algunos países insulares,

como Jamaica y Nauru, por ejemplo, la minería es el soporte principal de la economía; en otros, contribuye considerablemente al producto nacional y es fuente de empleos.

45. Los yacimientos minerales se agrupan en tres categorías principales: minerales para la producción de energía, minerales metálicos y minerales no metálicos o industriales. Entre los minerales para la producción de energía se encuentran los hidrocarburos como el petróleo y el carbón, y los minerales radiactivos. Si bien es improbable que en las islas más pequeñas, por motivos geológicos, existan considerables yacimientos de carbón o materiales nucleares, es posible que su extensión geográfica comprenda vastas zonas ubicadas mar adentro (zonas económicas exclusivas) en las que podría haber petróleo o gas. Entre las islas que tienen importantes yacimientos de petróleo conocidos se encuentran Trinidad y Tabago, Barbados, Papua Nueva Guinea y Bahrein; todavía no se han hecho evaluaciones geológicas de las demás islas.

46. Los minerales metálicos, entre los cuales se incluyen los metales preciosos y los metales comunes, tienen una importancia económica fundamental para algunos países insulares. Las islas pequeñas no tienen, por lo general, yacimientos de minerales metálicos, debido a que los yacimientos de esa índole que se podrían explotar a escala industrial suelen ser consecuencia de complejos procesos geológicos que no se concentran comúnmente en una sola isla y que constituyen fenómenos metalogénicos poco frecuentes incluso en un país de grandes dimensiones. Sin embargo, hay algunas excepciones. Dos de los yacimientos metálicos más grandes del mundo, Bougainville (cobre-oro) y Lihir (oro), se encuentran en islas pequeñas que pertenecen a Papua Nueva Guinea. El territorio insular francés de Nueva Caledonia es uno de los principales productores de níquel y es fuente de mineral de cobre de alta calidad. En Jamaica, la bauxita y la alúmina son la base principal de la economía. Fiji produce considerables cantidades de oro y Chipre, de cobre.

47. Los minerales no metálicos han sido la base de la economía de todos los países industrializados, debido al papel amplio y fundamental que desempeñan en diversas aplicaciones, tales como la construcción, los productos químicos, las industrias del vidrio y el papel, la agricultura y la electrónica. El valor de la producción mundial de minerales industriales sobrepasa en gran medida el de los minerales metálicos. Por otra parte, hay minerales no metálicos incluso en las islas más pequeñas, lo cual es un aspecto de máximo interés para las economías insulares. El ejemplo más notable es el de la pequeña isla de Nauru, cuya producción consiste básicamente en fosfatos marinos que se extraen para utilizarlos como fertilizantes. En Chipre, los ingresos provenientes de las arcillas y gredas de bentonita son mucho mayores que los de las minas de cobre, que son más conocidas. No hay isla que no ofrezca, por lo menos, algún material de construcción, como arena, grava y roca.

48. En los pequeños Estados insulares en desarrollo que afortunadamente tienen minerales metálicos y minerales para la producción de energía, esos recursos han fomentado los ingresos de exportación, pero no se ha prestado suficiente atención a la tecnología utilizada en las operaciones mineras. De ahí que dichas operaciones hayan dado lugar a que se desfigurara el paisaje, y que la eliminación no regulada de sustancias tóxicas utilizadas en el procesamiento de los minerales haya contribuido a degradar los recursos hídricos. En los pequeños Estados insulares en desarrollo está generalizada la extracción de

minerales no metálicos de una u otra índole, y ello contribuye sobremanera al desarrollo de esos países. Por otra parte, la extracción no planificada ni sistemática de minerales no metálicos ha desfigurado los litorales y, al perturbar la zona intermedia, ha posibilitado que el agua salada penetrara en los acuíferos costeros de agua dulce.

4. Recursos energéticos

Recursos energéticos autóctonos y suministro de energía

49. Con excepción de Barbados, Bahrein, Papua Nueva Guinea y Trinidad y Tabago, en los pequeños Estados y territorios insulares en desarrollo no se produce petróleo, y en los últimos años no se ha llevado a cabo prácticamente ninguna actividad de prospección en esos países. Se han investigado las cuencas de los archipiélagos del Mar Caribe y del Pacífico sudoccidental para determinar su potencial de hidrocarburos. Sin embargo, desde 1985 se ha devuelto toda la superficie autorizada mediante arreglos de licencia para la exploración en el Mar Caribe, las Bahamas, Barbados y las Antillas Neerlandesas. En lo que a otras islas se refiere, cabe señalar que únicamente en las Seychelles hay unos 20.000 kilómetros cuadrados en que se han autorizado prospecciones, donde se realizaron por última vez pruebas sísmicas en una extensión de unos 4.700 kilómetros entre 1987 y 1988. En la mayoría de los Estados y territorios insulares del Pacífico sudoccidental se han llevado a cabo únicamente prospecciones de reconocimiento preliminares, y sólo en Fiji y en Tonga se han hecho perforaciones exploratorias. Respecto de los demás hidrocarburos principales, es decir, el carbón y los minerales radioactivos, no hay virtualmente yacimiento conocido alguno en la mayoría de los pequeños países insulares.

50. Las principales fuentes renovables de energía de los pequeños países insulares provienen de la biomasa. La leña es la que suele utilizarse más como combustible de cocina, especialmente en los hogares de las zonas rurales. La mayor parte de la leña para cocinar se obtiene de los bosques sin costo alguno. Sin embargo, en pocos países insulares se produce leña comercialmente en cantidades apreciables. Como muy pocos países insulares tienen zonas de bosques que constituyen más del 20% de su territorio, el hecho de que se dependa tanto de la leña tiene consecuencias para la deforestación y la diversidad biológica. También se usan mucho los residuos del cocotero (corteza, cáscaras y troncos) y los residuos del café, el cacao y otros cultivos menores como el maíz, la mandioca, los cacahuates y el arroz. En los países insulares en que se cultiva la caña de azúcar en gran escala, se utiliza considerablemente el bagazo como combustible en los ingenios azucareros, como en Fiji, donde gracias al bagazo se satisface aproximadamente el 30% de la demanda máxima de electricidad, incluida la electricidad utilizada en los propios ingenios azucareros.

51. Respecto de las fuentes de energía nuevas y renovables, la mayoría de las islas tienen abundantes recursos en materia de energía solar, eólica y oceánica, y un considerable potencial hidroeléctrico y geotérmico. Es posible que algunos pequeños Estados insulares en desarrollo tengan todavía cierto potencial hidroeléctrico inexplorado. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos hechos para aprovechar las fuentes de energía autóctonas mediante diversos proyectos experimentales, como los relativos a la extracción de biogás del estiércol, los

gasificadores de la biomasa, el combustible de alcohol, los sistemas eólicos en pequeña escala y las células solares fotovoltaicas, las fuentes de energía nuevas y renovables han contribuido muy poco a mejorar la situación energética de la mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo. La industria hidroeléctrica se ha desarrollado en distinto grado en unos 10 pequeños Estados insulares en desarrollo. Más recientemente, algunos pequeños Estados insulares en desarrollo, en particular en las islas del Pacífico, han tenido un éxito relativo en la utilización de la energía solar.

52. Debido a su escasez de recursos energéticos, para satisfacer las necesidades de sus redes comerciales de energía, los pequeños Estados insulares en desarrollo dependen en gran medida del petróleo importado, el cual suele suministrarse en embarques reducidos y, por consiguiente, con elevados gastos de transporte. El petróleo constituye aproximadamente el 65% del total de la energía de las redes comerciales de esos Estados, y en 28 pequeños Estados insulares en desarrollo el petróleo es la única fuente principal de las redes comerciales de energía. Por lo general, un porcentaje muy alto del total de las importaciones de los pequeños Estados insulares en desarrollo corresponde a las importaciones de petróleo.

5. Recursos turísticos

53. En muchos de los pequeños Estados insulares en desarrollo, el turismo constituye un componente significativo de la economía, y su desarrollo se basa en el reconocimiento de que la belleza de los paisajes es un valioso recurso natural. En algunos pequeños Estados insulares en desarrollo, el turismo ha sido el sector predominante debido a las dificultades experimentadas para alcanzar la diversificación, no sólo hacia el sector manufacturero, sino también hacia el sector de los servicios no relacionados con el turismo y las actividades basadas en los recursos naturales. En general, el turismo ofrece un potencial considerable de crecimiento sostenido a los pequeños Estados insulares en desarrollo.

54. Sin embargo, el desarrollo del turismo se puede ver obstaculizado por desventajas particulares de cada isla, como sus reducidas dimensiones, su ubicación alejada o su topografía archipelágica. En los Estados insulares en desarrollo muy pequeños, el hecho de no aprovechar las economías de escala es la causa de que se carezca de la infraestructura y los medios de transporte necesarios. En las islas exteriores de los archipiélagos, es posible que un medio ambiente no corrompido permanezca sin explotar porque se carece de los medios ordinarios para tener acceso a él, la infraestructura para aterrizajes o los servicios públicos básicos. Al carecer de dichas infraestructuras, el costo de las inversiones hoteleras aumenta considerablemente porque se hace necesario aportar diversas instalaciones comunes como transbordadores, muelles, plantas de desalación, generadores de energía eléctrica, equipos especiales de telecomunicaciones y otros.

55. Los riesgos particulares de cada isla pueden obstaculizar también el desarrollo del turismo. Los riesgos físicos, tales como los desastres naturales, tienen efectos variados que van desde daños a las instalaciones hoteleras hasta la destrucción total de infraestructuras de grandes dimensiones como aeropuertos, terminales de cruceros y caminos. Los riesgos económicos que

repercuten en el turismo pueden estar relacionados con la demanda del turista extranjero. La demanda de los turistas que tienen una elasticidad-ingreso relativamente alta, es decir, una demanda que no es la de los turistas opulentos, puede disminuir súbitamente como resultado de la recesión económica en el mercado de origen y acentuar así los efectos estacionales característicos del turismo. Fluctuaciones desfavorables de los tipos de cambio o factores sociopolíticos pueden ocasionar también riesgos económicos graves. Esos riesgos son particularmente onerosos en los pequeños Estados insulares en desarrollo con economías poco diversificadas.

56. Por otra parte, en una economía que dependa considerablemente del turismo, el efecto multiplicador de los gastos del turista puede tener una influencia positiva, de muchas maneras distintas, en la estructura económica. Ello depende de la medida en que la economía basada en el turismo dependa de las importaciones, lo cual depende, a su vez, de la índole de la demanda del turista. Cuanto más capaz sea la economía de producir productos agrícolas, pescado y artículos manufacturados a nivel local para satisfacer la demanda del turista, mayor será el efecto multiplicador, ya que será menor la parte de los ingresos que haya que destinar a las importaciones. Sin embargo, puede que la mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo no sean capaces de satisfacer con la producción local la demanda del turista de artículos de primera calidad. Para satisfacer esa demanda es preciso mantener una corriente sistemática de importaciones de bienes de consumo de primera calidad, lo cual tenderá a hacer disminuir el efecto multiplicador.

57. Aunque el turismo puede ser un importante sector de crecimiento en muchos de los pequeños Estados insulares en desarrollo, si la actividad turística deja librada a las fuerzas del mercado, sus repercusiones en el medio ambiente natural pueden dar lugar a una considerable degradación física, la cual a la larga amenazarla la viabilidad de la propia industria turística. Algunos de los efectos del turismo en el medio ambiente son la bonificación de zonas pantanosas y manglares para la construcción de hoteles, la construcción de muelles y dársenas y la descarga de aguas residuales y otros residuos sólidos en las aguas cercanas a la costa. Los efectos acumulados de estas actividades en el medio ambiente pueden causar contaminación marina, reducción de la diversidad biológica de las costas y los mares, agotamiento de los recursos y problemas de salud en el ser humano. En vista de esas consideraciones, en la esfera del turismo es imprescindible aplicar una estrategia para el desarrollo sostenible.

6. Recursos relativos a la diversidad biológica

58. Aún no se conoce a ciencia cierta la magnitud de la diversidad biológica de los pequeños países insulares. Sin embargo, hay indicios de que en los países insulares hay una considerable diversidad de especies terrestres. Muchas de las especies de la flora y la fauna insulares son endémicas, debido a que han evolucionado en condiciones de aislamiento. Los países insulares tienen una riqueza aún mayor en lo que respecta a las especies genéticas marinas que medran en sus ricos ecosistemas costeros y marinos. Por ejemplo, es sabido que el Pacífico occidental tiene la más rica diversidad biológica marina del mundo, y que en un solo arrecife puede haber hasta 3.000 especies distintas. Los miles y miles de islas están rodeadas de un rico conjunto de ecosistemas costeros, incluidos los manglares, los lechos de algas marinas y los estanques formados en

estuarios. A causa de las dimensiones reducidas de las islas y de la índole endémica de muchas de sus especies genéticas, su diversidad biológica es extremadamente frágil. Ciertas perturbaciones antropogénicas leves que tendrían poco o ningún efecto en la diversidad biológica de países continentales tienen repercusiones negativas graves en la de los pequeños países insulares. La fragilidad y el carácter endémico son las dos características principales de la diversidad biológica de las islas pequeñas, lo que justifica la adopción de medidas urgentes de conservación. Dichas medidas son necesarias porque la diversidad biológica de las islas corre cada vez más el peligro de agotarse como consecuencia de la creciente deforestación y la utilización de la tierra deforestada para explotaciones agrícolas modernas y de la contaminación costera y marina de los pequeños países insulares.

C. Limitaciones causadas por el transporte exterior

59. La mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo padecen los inconvenientes de los altos costos del transporte entre esos países y el exterior. Algunos de esos Estados están ubicados fuera de las principales rutas de navegación marina y aérea, y ello provoca un incremento automático de los gastos por concepto de transporte hacia otros países y desde ellos, en particular países que son sus principales asociados comerciales y los mercados proveedores de sus turistas. Incluso los pequeños Estados insulares en desarrollo que tienen buenas conexiones marítimas y aéreas padecen de los inconvenientes ocasionados por el alto costo del transporte, debido a que sus asociados comerciales y sus mercados proveedores de turistas son países industrializados distantes.

60. Aunque la ubicación y la distancia hacen que el costo del transporte sea un problema para todos los países, éste adquiere características de suma gravedad para las islas del Pacífico sur, que son extremadamente pequeñas y están muy dispersas. La extrema pequeñez de la mayoría de esas islas, conjuntamente con su ubicación tan dispersa en la región y el hecho de que su población esté muy concentrada en unas pocas islas, agrava la cuestión del costo del transporte. Como consecuencia de la distancia, y de la poca demanda que tienen los servicios navieros de esos países, se ven afectados por el altísimo costo del transporte y por el carácter infrecuente e irregular de los servicios navieros. El transporte aéreo está limitado fundamentalmente a las zonas de potencial turístico y es muy costoso, debido a la poca demanda de pasajeros y carga.

III. EJECUCION EN LOS PLANOS NACIONAL, REGIONAL E INTERNACIONAL

A. Ejecución en el plano nacional

61. En el plano nacional, el principal requisito para el desarrollo sostenible es que el gobierno y la sociedad en general apoyen el concepto de sostenibilidad. El concepto de sostenibilidad abarca fundamentalmente la sostenibilidad del crecimiento económico y el desarrollo necesarios para lograr un mejoramiento sostenido del nivel y la calidad de la vida de la población. Sin embargo, está más que demostrado que la búsqueda perseverante del crecimiento económico puede ocasionar conflictos entre el desarrollo a largo plazo y el medio ambiente, debido a que el proceso de desarrollo tiende a

erosionar las reservas de capital natural, y ello a su vez constituye un obstáculo al desarrollo sostenido.

62. Las perspectivas de conflicto entre el desarrollo y el medio ambiente proviene de dos categorías de fenómenos, a saber: las ineficiencias de los sistemas económicos y las desigualdades ocasionadas por las estructuras socioeconómicas. Las ineficiencias provienen de incentivos fallidos, que son atribuibles a: a) errores gubernamentales o medidas adoptadas por el gobierno que han creado incentivos para desperdiciar las reservas de capital natural; b) fallas del mercado, que ocurren cuando los precios generados por las fuerzas del mercado no logran reflejar plenamente los costos de producción y los costos al consumidor, lo cual da lugar a que productores y consumidores tengan un incentivo para desperdiciar recursos y producir en exceso artículos en cuya producción se utilizan de manera intensiva los recursos que tienen un precio inferior al corriente, y c) falta de mercados, lo cual ocurre siempre que un recurso ambiental carece de mercado, debido a que no se han definido o no se han aplicado los derechos de propiedad. Las desigualdades son causadas por las estructuras socioeconómicas y provocan situaciones en las cuales las oportunidades generadoras de ingresos a las que tienen acceso los grupos marginales de la población, en particular los pobres, son insuficientes para sustentar la vida sin agotar las reservas de capital natural. En vista de esas consideraciones, para eliminar los conflictos entre el desarrollo y el medio ambiente es preciso hacer esfuerzos por modificar los precios del mercado cuando éstos no reflejen los costos en recursos, a fin de posibilitar la existencia de mercados donde no los haya y mitigar la pobreza. Evidentemente las fuerzas del mercado por sí solas no cumplirán esas tareas, y es necesario que los gobiernos intervengan activamente. Si bien esto se aplica a todos los países en desarrollo, los pequeños Estados insulares en desarrollo tienen limitaciones mayores aún, en materia de recursos financieros y humanos y de estructuras institucionales, para lograr que sean eficaces las actividades encaminadas a salvaguardar la integridad del medio ambiente al tiempo que tratan de alcanzar los objetivos del crecimiento. Sin embargo, si se contrae un compromiso firme, los pequeños Estados insulares en desarrollo pueden hacer mucho dentro del marco del Programa 21¹ para alcanzar el desarrollo sostenible, intensificando los esfuerzos realizados en el plano nacional durante el curso normal de la planificación socioeconómica. Ningún grado de asesoramiento en materia de políticas, tecnología o recursos que la comunidad internacional ofrezca podría reemplazar el compromiso político y la voluntad política en el plano nacional de examinar y aplicar de manera apropiada las medidas encaminadas a lograr el desarrollo sostenible. Ello no significa, sin embargo, que se reste importancia a la asistencia internacional.

1. Principales elementos que intervienen en el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo

a) Política económica

63. El desarrollo sostenible requiere que se introduzcan reformas en la política económica, a fin de eliminar los incentivos actuales para la adopción de medidas perjudiciales para el medio ambiente. Es preciso eliminar, dondequiera que existan, los subsidios gubernamentales, los tipos de cambio en condiciones de favor, las exenciones o concesiones respecto del impuesto sobre

la renta y las exenciones del gravamen a las importaciones respecto de actividades como el desarrollo de las costas para el turismo, la explotación de los recursos minerales y marinos, las excavaciones en canteras de arena y otras actividades que dan lugar a la explotación excesiva o al desperdicio de los recursos naturales de los pequeños Estados insulares en desarrollo, ya sea por inversionistas nacionales o extranjeros.

64. La política económica, desde luego, no debería ocuparse únicamente de velar por la higiene ambiental. Si bien esa tarea es importante, los pequeños Estados insulares en desarrollo tienen que orientar dinámicamente su política macroeconómica con objeto de lograr el máximo crecimiento posible. A ese respecto, para esos países es de capital importancia aumentar la eficacia y la competitividad internacional en todos los sectores de la economía. Para lograrlo deben contar con un marco macroeconómico apropiado conducente a la estabilidad económica. Sin eso no se podrán eliminar las inseguridades en la mayor medida posible, ni se podrá hacer frente de manera más eficaz a las conmociones provenientes de la economía internacional. La eficacia económica y la competitividad internacional exigen mantener precios realistas, en particular en lo que respecta a los tipos de interés y los tipos de cambio. En determinados casos en que los precios del mercado no reflejen plenamente los costos sociales de los productos, incluido el costo en recursos naturales, sería necesario efectuar ajustes mediante instrumentos de política microeconómica. Sin embargo, se debería tratar de no socavar la competitividad internacional de las industrias de exportación, para lo cual es imprescindible que los competidores absorban los costos ambientales en la misma medida que los exportadores nacionales. Las políticas comerciales no deberían distorsionar la composición de la producción alentando a que se oriente la producción hacia los mercados nacionales o regionales a expensas de la producción orientada hacia el resto del mundo.

b) Erradicación de la pobreza

65. En los esfuerzos por lograr el crecimiento económico hay que dar prioridad a la erradicación de la pobreza. Incluso en los pequeños Estados insulares en desarrollo se ha marginado a amplias capas de la población, que se han visto obligadas a ganarse la vida a duras penas aprovechando recursos naturales marginales y contribuyendo así a la degradación de los escasos recursos de esos países. Según la información disponible, en algunos pequeños Estados insulares en desarrollo con un alto índice de población rural, un porcentaje muy alto de esa población está por debajo del nivel mínimo de ingresos de subsistencia. Entre las medidas eficaces para erradicar la pobreza cabe señalar la redistribución de los recursos productivos (en particular las tierras, en los países en que la distribución de la tierra es extremadamente desigual) y la creación de oportunidades de empleo fuera de la agricultura. Las oportunidades de empleo fuera de la agricultura se pueden crear mediante el establecimiento de industrias no agrícolas en las zonas rurales, industrias urbanas y pequeñas empresas comerciales de pesquería, y fomentando el sector de los servicios, sobre todo el turismo. Ello requerirá inversiones en las infraestructuras básicas y en el desarrollo de los recursos humanos, en particular en la enseñanza de artes y oficios básicos, pero ofrece la posibilidad de absorber a agricultores pobres y a personas pobres sin tierras, aumentar el nivel de sus ingresos, contribuir al crecimiento económico y disminuir las presiones ejercidas sobre tierras vulnerables.

c) Planificación del uso de la tierra

66. Los pequeños Estados insulares en desarrollo tienen una extrema escasez de tierra. Para aprovechar de manera óptima los recursos de tierras y evitar al mismo tiempo la degradación de esos recursos, será absolutamente necesario adoptar algunas medidas; por ejemplo: a) planificar el uso de la tierra mediante zonificación de los suelos o asignación, por decisión administrativa, de las tierras más apropiadas para determinadas actividades como la agricultura, la industria, los asentamientos humanos o el turismo, para lo cual habría que hacer inventarios de tierras y de recursos hídricos, analizar cuáles de ellos corren el riesgo de la degradación y establecer un sistema de información geográfica; b) evaluar los efectos sobre el medio ambiente de los nuevos proyectos en todos los sectores y selección de tecnologías ecológicamente racionales o de las tecnologías más favorables al medio ambiente que estén disponibles, y c) establecer derechos de propiedad de la tierra y los recursos hídricos donde esos derechos no existan, de manera que los usuarios tengan un incentivo para conservar esos recursos.

d) Política demográfica

67. En la mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo la población aumenta a un ritmo relativamente alto, lo cual ejerce una considerable presión sobre los limitados recursos naturales de esos países. Sin embargo, en lo que respecta a las medidas relacionadas con el crecimiento de la población, cada país tendrá que decidir por su cuenta cuáles son las metas y las políticas apropiadas. La población escasa suele constituir un impedimento grave para el crecimiento y desarrollo de los pequeños Estados insulares en desarrollo. Incluso en condiciones óptimas de educación y capacitación, un país pequeño con poca población tropieza con graves dificultades para diversificar su mano de obra. Una mano de obra limitada da lugar a una diversificación limitada del conjunto de la producción, incluida la estructura de las exportaciones, lo cual a su vez reduce la capacidad de los pequeños Estados insulares en desarrollo, que forzosamente tienen que tener economías muy abiertas para absorber las conmociones provenientes del exterior. En virtud de estas consideraciones, sería necesario que la población aumentara a un ritmo acelerado para lograr una población mayor. Sin embargo, es importante tener presente que lo conveniente no es una mayor población en sí, sino una mayor fuerza de trabajo con la educación y los conocimientos especializados necesarios. El problema que plantea un ritmo acelerado de crecimiento de la población es el siguiente: con su nivel de ingresos actual, la mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo no pueden sufragar los gastos para dar enseñanza y capacitación al nivel necesario a una población mayor. Y, lo que es aún más importante, a menos que sus economías crezcan a un ritmo suficientemente acelerado para aumentar su capacidad de absorción de mano de obra, los pequeños Estados insulares en desarrollo seguirán perdiendo su población capacitada mediante la emigración, lo cual constituirá una pérdida constante del capital social que se haya invertido en esa población.

e) Marco jurídico y normativo

68. Uno de los principales requisitos para el desarrollo sostenible será la existencia de un marco jurídico apropiado y de instituciones normativas eficaces. Como las instituciones normativas formarán parte de la burocracia

gubernamental, se debería velar por que fueran eficaces en función de los costos y no se prestaran a ser manipuladas por intereses privados nacionales o extranjeros. Será particularmente importante evitar la proliferación de instituciones normativas. En los pequeños Estados insulares en desarrollo, en aras de la eficacia en función de los costos y de la coordinación intrasectorial e intersectorial, sería necesario centralizar todas las funciones normativas en una institución única.

2. Mecanismos de política del medio ambiente: medidas normativas e instrumentos económicos

69. En vista de lo limitado de la capacidad institucional y financiera de los pequeños Estados insulares en desarrollo, sus normas ecológicas y las políticas e instrumentos que seleccionen para hacerlas cumplir tienen que ser simples y eficaces en función de los costos. En general, la mayoría de los instrumentos de política del medio ambiente pertenecen a dos categorías: medidas normativas e instrumentos económicos. Ambos tienen ventajas y desventajas. El mejor criterio sería tratar de adaptar a cada país una combinación de los dos mecanismos y utilizar uno u otro según su efectividad y eficacia relativa. En algunos casos, podría ser necesario utilizar una combinación de ambos mecanismos.

70. En los pequeños Estados insulares en desarrollo, las normas y reglamentaciones directas serían apropiadas cuando fuera imprescindible prohibir totalmente la emisión de contaminantes tóxicos o la utilización de productos o sustancias peligrosos. También podrían ser eficaces como mecanismos de control. Por ejemplo, pueden utilizarse para luchar contra la contaminación de las aguas continentales y de los mares estableciendo criterios rigurosos para la descarga de efluentes industriales y aguas residuales en las masas de aguas continentales y en el mar, y para disminuir la contaminación provocada por vehículos automotores.

71. En la mayoría de los casos, los pequeños Estados insulares en desarrollo ofrecen una amplia gama de incentivos a las empresas multinacionales para la explotación de sus recursos naturales, en particular minerales, y la utilización de sus parajes costeros por el turismo, y cobran así un precio inferior al corriente por el aprovechamiento de esos recursos. Para obtener plenos beneficios del aprovechamiento de sus recursos, los pequeños Estados insulares en desarrollo deben modificar la estructura de esos incentivos y utilizar instrumentos económicos apropiados, como recargos o impuestos, para que los gastos de las empresas privadas se equiparen a los gastos sociales del Estado. En los pequeños Estados insulares en desarrollo es posible utilizar eficazmente los instrumentos económicos en muchas otras esferas. Por ejemplo, el sistema de pago y reembolso de envases aplicado a las botellas y otros recipientes reciclables sería un mecanismo viable de manejo de los residuos sólidos. La eliminación o reducción de los subsidios para productos que entran en contacto directo con el medio ambiente, como fertilizantes y plaguicidas, podría contribuir a reducir los efectos de esos productos en la contaminación del agua, la degradación del suelo, la diversidad biológica y la salud del ser humano.

3. La gestión de los problemas del medio ambiente

a) Soluciones al cambio climático y al aumento del nivel del mar

72. Tal como se ha expuesto en la sección II, el cambio climático y el aumento del nivel del mar pueden perturbar enormemente las economías de los pequeños Estados insulares en desarrollo y comprometer sus esfuerzos en pro del desarrollo sostenible. Aunque dichos Estados no son de ningún modo los causantes del calentamiento de la Tierra (que es la causa fundamental de estos fenómenos), son los más vulnerables a sus efectos. Los problemas a los que se enfrentarán son enormes y las medidas preventivas adecuadas escapan al control de esos Estados. Es difícil imaginarse qué medidas preventivas eficaces pueden adoptar, habida cuenta de las alteraciones de toda índole que se avecinan, y cuáles de esas medidas, en caso de haberlas y estar al alcance de sus posibilidades, serían eficaces.

73. Los pequeños Estados insulares en desarrollo tendrán que realizar, por lo menos, actividades de vigilancia encaminadas a evaluar los cambios que se producen en varios fenómenos naturales, por ejemplo los ciclos de los vientos y de la lluvia, la temperatura atmosférica, el aumento del nivel del mar, la frecuencia e intensidad de los ciclones tropicales, la frecuencia e intensidad de las inundaciones costeras, las mareas de tormenta, etc. Se ha sugerido que los pequeños Estados insulares en desarrollo adopten las llamadas "técnicas blandas de ingeniería" y las apliquen a las zonas más vulnerables al aumento del nivel del mar, al oleaje de tormenta, a las mareas de tormenta, las inundaciones costeras y la erosión constante, suponiendo que dichas técnicas protegen mejor el medio ambiente costero y requieren menos materiales, por lo cual resultan ventajosas para los pequeños Estados insulares en desarrollo. Sin embargo, la eficacia de estas técnicas es aún dudosa. Lo que sí está claro es que, desde el exterior, se está imponiendo una enorme carga adicional a los pequeños Estados insulares en desarrollo en lo que respecta a los recursos humanos y económicos cuando se trata de tomar medidas de vigilancia y prevención para las cuales carecen de capacidad institucional y técnica, así como de los recursos financieros necesarios.

b) Soluciones a los desastres naturales

74. Aún cuando no sufran las consecuencias previstas del cambio climático y el aumento del nivel del mar, algunos pequeños Estados insulares en desarrollo que sufren con frecuencia desastres naturales necesitan poner en marcha planes institucionales adecuados para hacer frente a sus efectos. Tal como se subrayaba en el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, la preparación para los casos de desastre exige el cumplimiento de los siguientes requisitos: a) establecer un sistema de alerta temprana que mejore y agilite la divulgación de información y alarma a nivel nacional; b) desarrollar la capacidad de levantar mapas de los riesgos y analizar los riesgos; c) restringir los asentamientos humanos a zonas relativamente libres de riesgo, dividiendo la tierra en zonas e insistiendo en el cumplimiento de las normas de construcción; d) desarrollar información y preparación para casos de emergencia a nivel local; y e) prepararse para atender las necesidades de supervivencia básicas, a cuyos efectos hay que contar con equipo, comida, combustible, ropa, refugios temporales y suministros médicos destinados a mitigar los sufrimientos de las víctimas de los desastres naturales.

c) El desarrollo sostenible de los asentamientos humanos

75. Tal como se ha expuesto en la sección II, el desarrollo desordenado de asentamientos humanos en las zonas urbanas y costeras de los pequeños Estados insulares en desarrollo ha contribuido enormemente a la degradación del medio ambiente, y ha tenido efectos perjudiciales generalizados sobre la salud humana y la vida acuática, vegetal y animal. Los problemas relacionados con los asentamientos humanos no se limitan a las zonas urbanas y costeras de los pequeños Estados insulares en desarrollo, sino que existen también en el medio rural, en las zonas rurales de muchos pequeños Estados insulares en desarrollo, el estado del sistema de abastecimiento de agua y la higiene, así como las insuficiencias de las viviendas, siguen siendo un factor de gran preocupación, especialmente en cuanto a la propagación de enfermedades contagiosas. Además de sus efectos sobre la higiene ambiental y humana, los asentamientos humanos (por estar situados en zonas propensas a las inundaciones y a los desprendimientos de tierra) son también causa de considerables daños materiales y de lesiones corporales y pérdida de vidas humanas. Los pobres se ven especialmente afectados por los asentamientos humanos situados en zonas de riesgo. Por lo tanto, las autoridades de los pequeños Estados insulares en desarrollo deben adoptar urgentemente una estrategia para procurar que los asentamientos humanos sean seguros.

76. Tal como se ha mencionado en la sección anterior, un requisito fundamental para que los asentamientos humanos sean seguros consiste en restringirlos a zonas relativamente libres de riesgo, mediante la división de la tierra en zonas, el levantamiento de mapas de riesgo y la insistencia en el cumplimiento estricto de los códigos relativos a la construcción, en los que se prevean servicios sanitarios adecuados, especialmente la eliminación de aguas residuales y desechos sólidos contaminantes, y los efectos de los desastres naturales. En el pasado, las políticas de asentamientos humanos se centraban frecuentemente en el problema de procurar vivienda a los pobres. Para conseguir ese objetivo, la estrategia más ampliamente apoyada a nivel internacional consistía en atenerse a mejorar los asentamientos, como medida para refrenar la crisis, y a proveer solares para construcción y servicios con el objeto de hacer frente a las necesidades actuales y futuras. En la mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo, tal estrategia, que suponía una mejora importante respecto de la estrategia basada en programas de vivienda de bajo coste, no ha dado buenos resultados, principalmente por la inviabilidad política y/o económica de proporcionar solares adecuados para construcción y servicios que estuvieran al alcance de los pobres. Habida cuenta de esa dificultad, y del hecho de que con frecuencia los pobres han podido resolver sus problemas mucho mejor que los gobiernos, se ha propuesto una nueva estrategia, es decir, una estrategia creadora de capacidad. El principal propósito de ésta es permitir que las autoridades determinen los conjuntos de medidas necesarias a nivel nacional para que las comunidades puedan ayudarse a sí mismas. Para ello deberán compaginarse las medidas y la asistencia gubernamentales con las necesidades e iniciativas locales.

d) La solución de los problemas de la eliminación de residuos y la incipiente contaminación atmosférica

77. Para hacer frente de forma eficaz a los crecientes problemas que plantea la eliminación de residuos, se debe hacer hincapié en la prevención de la

producción de desechos, su reducción al mínimo y su reutilización. Los materiales tóxicos peligrosos deberían prohibirse totalmente. La reducción al mínimo de la producción de residuos sólidos podría avanzar si se emplearan envases duraderos en lugar de envases para un solo uso, por lo menos por parte de los productores locales de los pequeños Estados insulares en desarrollo. El establecimiento e imposición de criterios estrictos para verter aguas residuales industriales en las redes de alcantarillado reduciría drásticamente los costes de tratamiento de las aguas residuales a que hacen frente las autoridades municipales. El vertimiento en el mar de aguas residuales sin tratamiento por parte de autoridades municipales y particulares es causa de contaminación de los mares y debería cesar. El primer instrumento para reducir los residuos es el cobro de cuotas a los usuarios. Sin embargo, para que la conducta de éstos se vea afectada eficazmente, las cuotas deben ser suficientemente elevadas. Varios mecanismos, como el pagar por bolsa o por lata han resultado eficaces cuando se trata de reducir los desechos sólidos. El sistema de reembolsar el importe de ciertos tipos de envases ha resultado también bastante eficaz y podría aplicarse fácilmente a los pequeños Estados insulares en desarrollo.

78. En relación con las plantas municipales de tratamiento de aguas residuales para garantizar la eliminación de agentes patógenos, la tecnología está adecuadamente desarrollada. Sin embargo, la relación coste-eficacia y la capacidad de costearla siguen siendo primordiales cuando se trata de elegir tecnología. La gestión de los desechos sólidos, que comporta el almacenaje, la recogida, el transporte y la eliminación, plantea diferentes problemas. Las tecnologías normales de recogida, importadas de los países industrializados, con frecuencia resultan inapropiadas, pero se puede conseguir equipo adecuado para manejar desechos sólidos.

79. En la mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo, la contaminación atmosférica no es un problema grave, pero no se debería permitir que aumentara. En las zonas urbanas, la contaminación producida por los automóviles puede controlarse eliminando gradualmente la gasolina con plomo; suprimiendo, cuando existan, los subsidios a la gasolina y reestructurando los impuestos que gravan los vehículos y las tarifas de las patentes para disuadir de la compra de vehículos altamente consumidores de energía y contaminantes. Además, la inspección obligatoria y el cuidado regular de los vehículos podrían reducir considerablemente la contaminación que estos últimos producen.

4. La gestión de los recursos: políticas y medidas sectoriales

a) Gestión sostenible de las zonas costeras y los recursos marinos

80. Además de los recursos humanos, las zonas costeras y los recursos marinos constituyen, a largo plazo, los recursos más valiosos con que cuentan los pequeños Estados insulares en desarrollo. A corto y mediano plazo, actividades económicas como la pesca costera, la recolección de plantas acuáticas, el turismo y la minería no metalífera (especialmente de arena, tierra y piedra), serán las principales fuentes de crecimiento para la mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo. Para el crecimiento a largo plazo, los pequeños Estados insulares en desarrollo pueden depender también de sus zonas económicas exclusivas. En relación con el desarrollo de los recursos de dichas

zonas, los pequeños Estados insulares en desarrollo necesitan evaluar los recursos de sus zonas pesqueras y los minerales metalíferos y energéticos. Ello puede hacerse de una manera más eficaz mediante la cooperación regional con asistencia internacional. Los pequeños Estados insulares en desarrollo situados en océanos dotados de zonas pesqueras a escala comercial necesitan, a mediano y largo plazo, desplegar los mayores esfuerzos posibles para formarse su propia capacidad de explotar estos recursos y extraer de ellos el máximo provecho. Sin duda, la explotación comercial de las zonas pesqueras implica varios riesgos de mercado que deben ser evaluados antes de realizar inversiones importantes. Muchos pequeños Estados insulares en desarrollo seguirán obteniendo beneficios de la venta de licencias a empresas pesqueras extranjeras para pescar en sus zonas económicas exclusivas. Muchos quizás deseen también repetir el éxito de algunos pequeños Estados insulares en desarrollo, que han generado considerables beneficios económicos mediante el suministro de servicios costeros. Habida cuenta de su importancia vital para el futuro crecimiento, es perentorio que el desarrollo de las zonas costeras y los recursos marinos se planifique cautelosamente, con una perspectiva de largo plazo que asegure su carácter sostenido.

81. Es necesario examinar todas las actividades que actualmente menoscaban la capacidad potencial de las zonas costeras y los recursos marinos y adoptar además medidas adecuadas para rectificar urgentemente las tendencias del pasado. Los recursos no metalíferos tienen una importancia considerable para los pequeños Estados insulares en desarrollo, y será importante establecer mecanismos reguladores y precios adecuados para asegurar su desarrollo sostenible. Es necesario identificar, mediante la división de la tierra en zonas y la evaluación de los efectos ambientales, nuevos emplazamientos de canteras, cuya explotación debe quedar sujeta a la rehabilitación de las canteras agotadas con el fin de evitar la desfiguración del litoral. Es importante darse cuenta de que las zonas costeras constituyen la separación entre el agua de mar y los acuíferos costeros de agua dulce, y no deberían escatimarse esfuerzos para asegurar que esta separación no se destruya, evitando con ello la intrusión del agua salada en las reservas de agua dulce. La limitada disponibilidad de recursos mineros costeros y la creciente demanda de los mismos conllevan un aumento de sus precios. Aunque las canteras de arena vuelven a llenarse en forma natural, el proceso requiere tiempo, y es importante fijar precios adecuados valoración para evitar su rápido agotamiento. Ello entraña, sin duda, que en los pequeños Estados insulares en desarrollo el coste de la construcción basada en minerales no metalíferos será mucho más elevado que en el pasado. Por otra parte, se preservarán la belleza del litoral y la calidad del agua dulce costera. En definitiva, el resultado será beneficioso.

82. Los recursos marinos costeros deben salvaguardarse a cualquier precio. Puesto que la contaminación marítima es en gran parte resultado de las actividades realizadas tierra adentro, incluyendo actividades costeras como la agricultura, la industria y el desarrollo urbano, las medidas que se tomen para evitar la contaminación procedente de esas fuentes constituirán un gran paso adelante en la prevención de la contaminación de los mares. La solución estriba en el uso científico de productos químicos agrícolas, tecnología industrial compatible con el medio ambiente para minimizar la contaminación de los vertidos industriales, servicios adecuados para el tratamiento de las aguas residuales y criterios estrictos para verterlas al mar, incluidas las que provienen de hoteles turísticos e instalaciones industriales y las aguas contaminantes que

proceden de los servicios portuarios. En este caso, se puede recurrir al principio de: "quien contamina paga", y hacer que quienes contaminen sean totalmente responsables del coste de la contaminación que generan. También en ese caso, tales medidas elevarán los costes a corto plazo, pero prometen preservar valiosos recursos para el desarrollo a largo plazo.

83. En relación con la contaminación de los mares causada por las actividades marítimas de barcos extranjeros, los pequeños Estados insulares en desarrollo necesitan que se aprueben convenciones a nivel internacional para evitarlas, e ingeniar modos y medios de controlar el cumplimiento de dichas convenciones mediante la cooperación regional. Hay que admitir que ello supondría una nueva carga para los pequeños Estados insulares en desarrollo.

b) El desarrollo agrícola sostenible

84. En muchos pequeños Estados insulares, la agricultura puede ofrecer oportunidades limitadas de crecimiento sostenido a largo plazo, pero será una importante fuente de ingresos y de empleo para una gran parte de la población de muchos de estos Estados por largo tiempo aún. El desarrollo agrícola, por lo tanto, merecerá que en el futuro se le preste atención especial, tanto porque aumentarán la producción y los ingresos agrícolas como porque habrá que impedir que los limitados recursos de tierras de los pequeños Estados insulares en desarrollo se degraden. La degradación de la tierra es causada tanto por los ricos como por los pobres, pero principalmente por los ricos. Los ricos (tanto las empresas nacionales como las multinacionales), se dedican a la agricultura intensiva en gran escala usando insumos modernos como el regadío, los fertilizantes químicos, los plaguicidas y los herbicidas. Sin duda, el objetivo es digno de elogio, especialmente para incrementar la productividad agrícola, pero la construcción incontrolada de sistemas de regadío sin el drenaje adecuado provoca anegaciones y salinización, y un uso excesivo de productos químicos contamina las masas de agua interiores y las fuentes de agua subterráneas. Los pequeños países, a causa de sus escasos recursos de tierras, necesitan de los cultivos intensivos, pero se debe tener el cuidado de utilizar insumos modernos de una manera científica mediante sistemas de regadío compatibles con el medio ambiente, y educar a los campesinos para que hagan un uso óptimo del agua y los productos químicos agrícolas. La construcción de sistemas de riego debe estar sujeta a reglas estrictas y la evaluación de los efectos debe ser obligatoria. En las grandes plantaciones, el uso del agua se puede controlar imponiendo tasas adecuadas a los usuarios, y el uso de fertilizantes y otros productos químicos agrícolas, mediante la fijación de precios adecuados.

85. Los pobres, cuando por distintas razones económicas y sociopolíticas son relegados a tierras marginales, también causan la degradación de la tierra. La degradación de las tierras marginales se produce principalmente porque a los pobres no se les facilita la infraestructura, ni pueden costear los insumos necesarios para sobrepasar el límite de la subsistencia o de la producción reducida de cultivos y se ven forzados a agotar los suelos. Para evitar la degradación de las tierras marginales, que conlleva el empobrecimiento de la fertilidad del suelo y su erosión, etc., será necesario que los pequeños Estados insulares en desarrollo cambien los modelos de cultivo de las tierras marginales. Es bien sabido que el tipo de cultivo económico y ecológicamente sostenible en las tierras marginales consiste en el cultivo intensivo de plantas destinadas a la comercialización: arbustos y árboles de hoja perenne como el

café, los frutos secos, el cacao, el caucho, las frutas y las vides, y no de cultivos destinados al consumo como el arroz, las alubias, las calabazas, el maíz, los tubérculos y otros cultivos tradicionales. A los campesinos pobres, por lo tanto, se les debería posibilitar el paso de los cultivos tradicionales de reducida producción a los cultivos comerciales sostenibles de alta producción. Este tipo de cultivos requerirá mejores servicios de transporte y comercialización, que en la mayoría de los pequeños Estados insulares en desarrollo no deberían ser difíciles de obtener, y, por lo menos al principio, una mayor inversión de capital; pero promete incrementar los ingresos de los pobres y proteger las tierras con las plantas, evitando la degradación ulterior del suelo.

c) Enfoques encaminados a detener la deforestación y promover la forestación y la reforestación

86. Habida cuenta de que la mayoría de los casos de deforestación tienen lugar con fines de producción agrícola, una manera de detener y hacer reversible el proceso en los pequeños Estados insulares en desarrollo consiste promover la expansión agrícola hacia cultivos altamente productivos y hacia las tierras marginales, tal como se ha expuesto anteriormente. Intensificar la producción agrícola en zonas altamente productivas hará innecesario seguir eliminando bosques y puede incluso dejar libres tierras de cultivo (que pueden ser reforestadas). Intensificar la producción agrícola en las tierras marginales cambiando los cultivos de campo por las variedades arbóreas, equivaldrá igualmente a una reforestación. Ello puede constituir una solución a mediano plazo pero puede que no sea eficaz en todos los pequeños Estados insulares en desarrollo. La solución más efectiva en la mayoría de esos Estados, que tienen tan poco terreno, es la creación de empleo no agrícola, con el fin de quitar tierra a la agricultura para dedicarla a la reforestación.

87. La forestación y la reforestación son una necesidad perentoria en algunos pequeños Estados insulares en desarrollo para hacer frente al suministro de madera combustible en el futuro. Puesto que la principal fuente alternativa de energía será el petróleo importado, que resulta extremadamente caro para los pequeños Estados insulares en desarrollo, la forestación y la reforestación para hacer frente a las necesidades de madera combustible constituyen una propuesta económica factible en muchos de ellos. La reforestación es también necesaria en muchos de ellos para recuperar las cuencas degradadas y aumentar así, el suministro de agua para hacer frente a la creciente demanda. Evidentemente, dada la limitada disponibilidad de agua dulce en los pequeños Estados insulares en desarrollo, dicha reforestación reporta inmensos beneficios económicos. La forestación para producir pastos tanto puede ayudar a los pobres como puede reducir la presión sobre las limitadas tierras de pastoreo e impedir que se degraden, proporcionando constantemente pastos. En general, la forestación y la reforestación serán útiles para impedir inundaciones, al frenar el escurrimiento de agua y reducir la erosión del suelo.

d) La ordenación de los recursos hídricos

88. Con el fin de asegurar que las limitadas cantidades de agua que el ciclo hidrológico proporciona a los pequeños Estados insulares en desarrollo sean suficientes para hacer frente a su creciente demanda, es necesario revertir las

pasadas tendencias de consumo de agua, a fin de encontrar formas innovadoras de conservarla y de acumular nuevas existencias.

89. Las medidas más inmediatas deben centrarse en la conservación del agua mediante la utilización racional de los recursos hídricos y el uso de tecnologías eficaces. En los pequeños Estados insulares en desarrollo en los que el riego exige importantes recursos de agua dulce, nunca cabe insistir demasiado en que hay que incrementar la eficiencia del mismo. En primer lugar, será esencial adoptar una política agrícola acorde con los recursos hídricos disponibles, que asegure el carácter sostenible del desarrollo agrícola. La eficiencia del uso del agua para regadío se puede aumentar de varias maneras, a saber:

a) Educando a los campesinos sobre las necesidades de agua óptimas de los cultivos en distintos lugares.

Los campesinos podrían reducir drásticamente el consumo de agua planificando el riego de acuerdo con las condiciones meteorológicas reales, los niveles de evapotranspiración y de humedad del suelo y el agua que requiere cada cultivo;

b) Mejorando la tecnología de riego. El revestir los canales de riego para reducir las filtraciones sirve para ahorrar agua, y el riego gota a gota en lugar del riego convencional o por aspersión, puede reducir drásticamente el consumo de agua;

c) Realizando un mejor mantenimiento de las redes municipales de distribución de agua para impedir los escapes. Los escapes en las redes de distribución son en general muy frecuentes y hay mucho que mejorar;

d) Cobrando por el consumo de agua. Los usuarios que deban pagar el agua, tendrán un incentivo para usar sólo las cantidades que realmente necesiten. Cobrar por el consumo de agua llevaría a un uso más restringido y a una mejor distribución de sus variados usos.

No se trata necesariamente de llegar a una total cobertura de los costes de los sistemas de riego, porque ello supondría una excesiva carga para los campesinos pobres, sino de utilizar de manera más eficiente los recursos hídricos. Con ello, al mismo tiempo, se evitarían problemas ambientales como la salinización y las anegaciones de los terrenos de cultivo, que son el resultado de malgastar el agua. Se puede obtener un mayor rendimiento del agua que se usa tanto en las viviendas como en los servicios municipales, incluido el turismo, usando artefactos y accesorios mejores e instalando, donde no existan, contadores de agua individuales.

90. Para aumentar las existencias de agua dulce, será necesario, en primer lugar, mantener su disponibilidad natural libre de contaminación. Para ello será necesario adoptar amplias medidas económicas de control de la contaminación que puedan ser aplicadas mediante mecanismos económicos en el marco del principio de que "quien contamina paga" o mediante mecanismos de dirección y control. El agua de baja calidad o salobre puede destinarse a otros fines. También puede resultar factible incrementar la disponibilidad natural, aumentando las tomas de agua de lluvia y los embalses. Las técnicas de recolección del agua de lluvia se podrían utilizar para reabastecer los niveles de agua subterránea y como fuente suplementaria de agua para el riego. Los

métodos eficaces de extracción de aguas subterráneas ayudarían a controlar la intrusión de agua salada en los acuíferos de agua dulce, incrementando la disponibilidad de ésta. La recuperación de las cuencas reduciría las pérdidas en la disponibilidad de agua dulce natural, al frenar el escurrimiento e incrementar su volumen. Existen varios (aunque no muchos) nuevos métodos técnicamente factibles o económicamente viables de aumentar la disponibilidad de agua dulce. Dichas opciones van desde espolvorear las nubes para producir precipitaciones, desalar el agua de mar y remolcar icebergs hasta transportar agua en tanques.

e) El desarrollo industrial sostenible

91. En un futuro cercano, tal como se ha señalado en la sección I, los pequeños Estados insulares en desarrollo que inicien su proceso de industrialización se concentrarán seguramente en la manufactura ligera, en sectores como el textil, el montaje de productos microelectrónicos, la fabricación de relojes, la joyería y el procesamiento de datos con computadoras para empresas extranjeras; estas actividades son poco contaminantes porque no suponen el procesamiento de materias primas ni un alto consumo energético. De cualquier manera, todos los proyectos nuevos cuyas consecuencias para el medio ambiente sean dudosas, deberían someterse a una evaluación de sus efectos sobre el mismo. Se necesitará hacer un esfuerzo especial para tomar precauciones contra las empresas transnacionales que transfieren sus industrias contaminantes al extranjero. Los pequeños Estados insulares en desarrollo que reciban esa clase de industrias deberán hacer un balance cuidadoso de los beneficios económicos que ellas les reportan en comparación con los inicuos efectos de la contaminación que producen respecto del medio ambiente y la salud humana, así como sus consecuencias en relación con otras actividades importantes, especialmente el turismo. Ello puede hacerse mediante un análisis amplio de la relación entre el coste y los beneficios.

92. En las circunstancias especiales de los pequeños Estados insulares en desarrollo, el proceso de desarrollo industrial será una batalla penosa. Cada uno de los pequeños Estados insulares en desarrollo necesitará una política industrial cuidadosamente elaborada que se ajuste a su capacidad. Además de un adecuado esquema de política económica y una política comercial orientada a la exportación, tal como se ha dicho anteriormente, se necesitará un conjunto de medidas de apoyo. Será necesario buscar industrias no tradicionales y actividades que no requieran demasiado refinamiento tecnológico y puedan reportar beneficios en pequeña escala. Un requisito igualmente importante serán las políticas industriales que tengan la adecuada flexibilidad para emprender actividades que puedan luego abandonarse gradualmente, tal como lo exige la competitividad internacional, a fin de no gravar la economía con estructuras de producción no competitivas. La dependencia respecto del comercio exterior para crecer exigirá el conocimiento de la evolución de las tendencias del mercado mundial en las esferas de interés para los pequeños Estados insulares en desarrollo, así como la capacidad necesaria para la comercialización y la distribución. A fin de alcanzar niveles adecuados de inversión, es necesario alentar el ahorro nacional, que en muchos pequeños Estados insulares en desarrollo es relativamente bajo, y las inversiones extranjeras, tanto directas como en cartera. No es posible insistir demasiado en que, para sobrevivir y crecer en un mundo cada vez más competitivo, los pequeños Estados insulares en desarrollo deberán incrementar su eficiencia productiva a fin de reducir al

mínimo los costes y mejorar su competitividad a nivel internacional. En este sentido, además de la necesidad de dar la formación adecuada para aumentar la productividad, será necesario evitar paralizaciones en el mercado laboral. Dicho objetivo se puede alcanzar proporcionando educación tanto a los trabajadores como a los dirigentes laborales, con objeto de estructurar un movimiento laboral que tenga la formación necesaria para establecer una relación entre el aumento del salario real y el incremento de la productividad.

f) Medidas para aumentar el suministro local de energía y la conservación de la energía

93. Los pequeños Estados insulares en desarrollo tienen necesidad de realizar sistemáticamente estudios nacionales globales sobre la energía. Habida cuenta de la magnitud de la dependencia de estos países con respecto al petróleo, se debe otorgar prioridad a la promoción de la exploración y el desarrollo de los recursos autóctonos de hidrocarburos, especialmente en las zonas económicas exclusivas. Sin embargo, en vista de que la exploración del petróleo es costosa y entraña riesgos muy altos, se deben redoblar los esfuerzos por atraer al capital del sector privado mediante políticas y leyes apropiadas. Si no se lo puede atraer, debe prestarse atención a exploraciones sísmicas de tipo especulativo con la asistencia de fuentes bilaterales y multilaterales. En lo que se refiere a los recursos de energía nuevos y renovables, se debe considerar la posibilidad de obtener asistencia bilateral y multilateral habida cuenta de las posibilidades que ofrecen los pequeños Estados insulares en desarrollo por disponer de abundantes recursos solares, eólicos y oceánicos, y de su considerable potencial hidroeléctrico y geotérmico. Ya se señaló antes que se han logrado importantes progresos en el campo de la energía solar para la utilización de sistemas fotovoltaicos como fuentes de energía eléctrica; su aplicación en algunos pequeños Estados insulares en desarrollo demuestra que se trata de una fuente de energía posible y viable con miras al futuro. Esta fuente de energía deberá ser objeto de más atención en los próximos años. La otra fuente que es muy prometedora es la conversión de la energía térmica de los océanos, que utiliza la diferencia de temperatura existente en la columna de agua para generar electricidad.

94. Desde el punto de vista del consumo, se deben efectuar estudios nacionales sobre los principales sectores consumidores, haciendo especial hincapié en la rehabilitación de las plantas de energía existentes, que a menudo funcionan con poca eficacia. En muchos pequeños Estados insulares en desarrollo hay posibilidades a mediano plazo para conservar energía, por ejemplo, mediante el reemplazo gradual de maquinaria, vehículos de transporte y bombillas de luz ineficaces en función de la energía consumida. Se puede recurrir a la fijación de precios apropiados para la electricidad a fin de reducir al mínimo su consumo doméstico y se puede recurrir a impuestos diferenciales para la gasolina (de la que una gran parte se utiliza para conducir por placer, particularmente en los pequeños Estados insulares en desarrollo de mayores ingresos) con el objeto de reducir su consumo. El fomento del uso del transporte público puede constituir una medida importante para la conservación de la energía, particularmente en los pequeños Estados insulares en desarrollo de mayores ingresos, donde además del problema del derroche de energía están apareciendo rápidamente otros relacionados con la congestión del tránsito y la contaminación del aire en las ciudades. Estos objetivos de ahorro se pueden conseguir con medidas encaminadas a fomentar la oferta de transporte público y a desalentar el uso de automóviles

privados en los principales centros urbanos, recurriendo al cobro de derechos de entrada donde sea posible y a la fijación de tarifas de estacionamiento apropiadas.

g) Aprovechamiento de los recursos minerales

95. En la esfera de los recursos minerales, la tarea de los Gobiernos debe consistir en: a) recopilar datos para realizar un inventario de los recursos minerales conocidos (esto facilitaría la planificación y el aprovechamiento de estos recursos) y b) llevar a cabo exploraciones de recursos minerales todavía desconocidos. Esto se podría hacer más eficazmente recurriendo a la cooperación regional y a la asistencia internacional.

96. El aprovechamiento sostenible de los recursos minerales conocidos exigirá pautas de política correctas, para que esto se pueda realizar en beneficio de la economía sin provocar consecuencias negativas en el medio ambiente. En la formulación de las políticas fiscales y monetarias, hay que tener cuidado de no distorsionar los incentivos con impuestos, subsidios y tasas de interés que conduzcan a la sobreexplotación de recursos minerales escasos. En el micronivel, la evaluación de las consecuencias de los proyectos sobre el medio ambiente para determinar los factores externos negativos se debe combinar con los instrumentos económicos apropiados - tarifas e impuestos que garanticen la equiparación de los costos privados y sociales. El problema de la fijación de precios de los recursos minerales, a partir del criterio de que se agotan, sigue siendo un tema discutible porque se relaciona con la equidad entre las generaciones. La cuestión principal se vincula con la elección de una tasa de actualización adecuada. Sin embargo, la opinión general es que esa tasa debe ser muy baja, lo que supone un valor elevado actual de esos recursos. De cualquier manera, en honor de la equidad entre las generaciones, la tasa óptima de explotación de los recursos minerales se debe determinar en función de la posibilidad de sustituir los recursos minerales que se agotan por recursos renovables o de aumentar la aptitud de la tecnología para incrementar la capacidad productiva global de la economía, cuando no se puedan hacer ambas cosas a la vez.

h) Desarrollo sostenible del turismo

97. Habida cuenta de que los defectos y los riesgos inherentes influyen en la estructura económica de los pequeños Estados insulares en desarrollo, toda política de desarrollo turístico contribuirá a reducir la vulnerabilidad específica de la isla si forma parte de una estrategia de desarrollo sostenible encaminada a mejorar la estructura económica y preservar a la vez el medio ambiente natural.

98. El medio ambiente en que se basa el turismo que llega a las islas es a menudo frágil. Sólo se deben considerar los proyectos de desarrollo turístico que cumplan estrictamente con los requisitos de protección ambiental, en particular con los de las orientaciones para la gestión de los recursos costeros y marítimos. Por ejemplo, el desarrollo de un centro balneario no debe provocar la excesiva remoción de arena ni la destrucción de mangles; de igual modo, el fondeo de yates en una bahía que no cuente con el equipo de un puerto deportivo no debe provocar la decoloración de los corales. Dado que un número grande de turistas también puede causar diferentes formas de degradación física del medio

ambiente de una isla pequeña, el desarrollo del turismo debe procurarse atrayendo a los segmentos más opulentos de los mercados turísticos de ultramar. Por otra parte, la gestión y el desarrollo del turismo deben tomar en consideración y tratar de mitigar los posibles efectos negativos de tipo cultural que una gran afluencia de visitantes extranjeros puede tener sobre el medio cultural de pequeñas islas tradicionalmente aisladas, manteniendo un equilibrio entre lo que la sociedad isleña está dispuesta a ofertar en materia de bienes y servicios no tradicionales para la isla a fin de atraer al turismo, y la necesaria adaptación de los turistas a un medio natural y cultural propio de la isla. En los pequeños Estados insulares en desarrollo en los que el fomento previo del turismo ya ha creado una infraestructura capaz de alojar a gran número de visitantes, es imperativo llevar a cabo una esmerada vigilancia de las repercusiones de las actividades turísticas sobre el medio ambiente y una ordenación territorial para el ulterior desarrollo.

99. El desarrollo del turismo se puede lograr con menores consecuencias para el entorno físico si se sustenta en infraestructuras ya existentes y no se requiere la expansión del espacio para la construcción, o si se basa en elementos menos frágiles del medio ambiente natural. En lo que se refiere a esta última posibilidad, generalmente se admite que en las pequeñas islas dedicadas al turismo las actividades que se desarrollan en el agua, mientras sean objeto de una vigilancia adecuada, entrañan menos presión para el entorno físico que las actividades realizadas en tierra. El alquiler de yates, la navegación en tablas, la pesca deportiva, el buceo y otros deportes acuáticos a menudo se llevan a cabo con criterio profesional y normalmente están sometidos a reglamentaciones estrictas relativas a cuestiones ambientales tales como la eliminación de desechos o la protección del fondo marino. Por ejemplo, las Islas Vírgenes Británicas no han sufrido una excesiva presión turística sobre su entorno físico ni su sociedad, a pesar de que en ellas se registra una alta proporción de turistas por habitante.

100. Aunque en los pequeños Estados insulares en desarrollo la promoción del turismo se ha sustentado siempre en el medio ambiente, los nuevos criterios con que se enfoca el turismo y el medio ambiente parecen indicar que el sector turístico cuenta con posibilidades de diversificación en torno a los aspectos ambientales, y que el aprovechamiento de elementos que no se han explotado tradicionalmente puede ofrecer oportunidades para el logro de un desarrollo turístico equilibrado. Las actividades turísticas inocuas para el medio ambiente comprenden el montañismo y la exploración de la naturaleza (atracción por la fauna y la flora de la isla). Esas actividades se fomentan con éxito, por ejemplo, en Dominica y las islas Seychelles, que están dotadas de exuberantes sitios naturales y se han convertido en lugares de destino conocidos del llamado ecoturismo. Las formas especializadas de turismo que capitalizan el acervo natural hacen hincapié en el desarrollo de cierto tipo de actividades como los deportes y la medicina (por ejemplo, la talasoterapia, una terapia con agua de mar que se basa en las propiedades de elementos marinos tales como las algas). La idea de ofrecer servicios de cirugía junto a la intimidad de un hotel en la misma isla se ha explotado con éxito en unos cuantos Estados pequeños del Caribe. La cooperación regional y subregional puede contribuir a reducir al mínimo los costos y a elevar al máximo el rendimiento de las inversiones en turismo. Estas cuestiones se examinan en el siguiente apartado.

101. El crecimiento del turismo en los pequeños Estados insulares en desarrollo, que se sustenta en el medio ambiente, dependerá considerablemente de la calidad de éste. Tendrán particular importancia la calidad del agua potable, el control de los desechos sólidos y líquidos, la calidad del agua costera y buenas condiciones sanitarias. Durante su estancia, los turistas encuentran estos elementos a diario, y la degradación de estos sistemas acarrea graves consecuencias para su salud.

i) Conservación de la diversidad biológica

102. La conservación de la diversidad biológica ocupa un lugar destacado en el programa internacional para el desarrollo sostenible. En este contexto, la diversidad biológica de las islas, que es endémica y frágil, merece especial atención. En los pequeños Estados insulares en desarrollo, la conservación de la diversidad biológica irá de la mano de los esfuerzos por impedir la deforestación y la contaminación del mar así como la explotación excesiva de los recursos marinos, en particular de los que se encuentran cerca de la costa. Para eliminar la posibilidad de que se destruyan valiosas especies endémicas de plantas y animales, y teniendo en cuenta la constante presión del crecimiento demográfico y económico, se requieren esfuerzos para su conservación ex-situ en bancos de genes. Sin embargo, como no todas las especies se pueden preservar en bancos de genes, la preservación in-situ sigue siendo el método más eficaz de conservar la diversidad biológica.

5. Creación de capacidad para el desarrollo y la ordenación del medio ambiente

103. A fin de colocar a las economías de los pequeños países insulares en la vía de un desarrollo sostenible, es preciso otorgar el más alto grado de prioridad al desarrollo de capacidades nacionales. En términos sencillos, la capacidad nacional comprende tanto las instituciones necesarias para promover actividades de desarrollo y aprovechar los recursos disponibles, cuanto los recursos humanos imprescindibles para satisfacer las necesidades del desarrollo y de la ordenación del medio ambiente. Resulta evidente que la preocupación por la sostenibilidad ha añadido nuevas dimensiones a los intentos de desarrollo, que entrañan la necesidad de recursos adicionales. Para los pequeños Estados insulares en desarrollo, cuya capacidad total será siempre limitada, esto supone otra restricción al crecimiento y exige esfuerzos extraordinarios para aumentar su capacidad.

104. La formulación de una estrategia de desarrollo homogénea encaminada a determinar el orden de prioridades para el desarrollo a largo plazo de los distintos sectores y subsectores, es un requisito fundamental en el plano nacional para asegurar la coherencia de la creación de capacidad. La determinación de esas prioridades es indispensable para planificar las instituciones y encontrar los recursos humanos necesarios para satisfacer las necesidades de determinados sectores y subsectores. En pequeños países insulares que no cuentan con estructuras económicas diversificadas y que únicamente las pueden diversificar con lentitud y apenas en forma limitada, no cabe ningún desajuste entre las actividades de desarrollo que resultan necesarias y la capacitación de recursos humanos. Esta cuestión se torna particularmente importante como consecuencia de la tradición de migración del

personal calificado que caracteriza a los pequeños países insulares. Es preciso lograr una mejor adecuación entre las especializaciones requeridas y la capacitación de los recursos humanos no sólo para satisfacer la necesidad de mano de obra nacional sino también para reducir el nivel de emigración de las personas capacitadas. En los pequeños Estados insulares en desarrollo es mucho lo que se puede lograr, en cuanto a la creación de capacidad, con la cooperación regional y la colaboración técnica proporcionada por la comunidad internacional. Estas cuestiones se examinan más adelante.

105. La capacidad nacional de llevar a cabo la ordenación del medio ambiente se debe lograr tanto en el plano macroeconómico como en el microeconómico. Desde el punto de vista microeconómico, es necesario que esa capacidad permita a) evaluar los beneficios y los costos para el medio ambiente de los proyectos de desarrollo en todos los sectores a fin de determinar con precisión las normas y las metas que se pretenden alcanzar en relación con la calidad del medio ambiente, b) elaborar un sistema de leyes y disposiciones reglamentarias para dar efectividad a esas normas y c) controlar las actividades económicas y garantizar la observancia de la ley y de las disposiciones reglamentarias. Desde el punto de vista macroeconómico, será necesario crear o reforzar la capacidad de formular políticas que faciliten el crecimiento y el desarrollo y que al mismo tiempo aseguren el mantenimiento del patrimonio nacional.

106. Hay que reconocer que la creación de capacidad para llevar a cabo la ordenación del medio ambiente entrañará costos sustanciales y requerirá que una parte de los recursos disponibles para el desarrollo se asigne a esa ordenación. Esto significará una carga particularmente pesada para los pequeños Estados insulares en desarrollo. Además de los costos financieros de adiestramiento y generación de capacidad, la ordenación del medio ambiente exigirá el máximo de sus escasos recursos humanos, pues proporciones significativas de su mano de obra competente tendrán que dedicarse a actividades relacionadas con el medio ambiente.

107. En los países pequeños, la creación de capacidad nacional se enfrenta a la limitación del tamaño, que efectivamente restringe el alcance de la división del trabajo y de la especialización que se pueden conseguir. En las economías pequeñas tampoco se puede utilizar eficazmente una gran variedad de instituciones especializadas y recursos humanos. Los pequeños Estados insulares en desarrollo deben pues, evitar la proliferación de instituciones y de mano de obra especializadas para que el empleo de sus escasos recursos financieros y humanos resulte óptimo y no sea antieconómico. La creación de capacidad en cuanto a recursos humanos y servicios institucionales debe adoptar un enfoque multidisciplinario y plurisectorial. Con ese enfoque se podría reducir relativamente la demanda de recursos humanos y la capacidad resultante se podría utilizar más eficazmente y facilitaría la coordinación intersectorial.

108. Toda estrategia encaminada a crear capacidad científica y tecnológica endógena en los pequeños Estados insulares en desarrollo debe tomar en consideración el hecho de que estos países se encuentran limitados por disponer de una mano de obra reducida y de infraestructuras insuficientes y porque durante mucho tiempo tendrán que depender de unas pocas industrias. Tienen pocas oportunidades de lograr una integración vertical, pues necesitan mantener la flexibilidad que les permita adaptarse a los cambios de las circunstancias en el mercado mundial, sobre las que no tienen control alguno. También están

limitados en su capacidad de crear tecnología endógena. Por lo tanto, los pequeños Estados insulares en desarrollo deben hacer más hincapié en sus posibilidades de adquirir la tecnología disponible en el mercado internacional en las condiciones económicamente más ventajosas, y en su capacidad de explotar y mantener esa tecnología.

109. Aunque algunos pequeños Estados insulares en desarrollo pueden impulsar efectiva y provechosamente la capacidad de investigación y desarrollo en uno o dos sectores que a largo plazo serán importantes para sus economías, en general no les resulta viable invertir en actividades de investigación y desarrollo a largo plazo. Aunque varíe el grado de diversificación técnica que necesitan los diferentes pequeños Estados insulares en desarrollo, incluso en el plano del funcionamiento y el mantenimiento, hay unas cuantas esferas en las que el desarrollo de conocimientos técnicos suficientes sería beneficioso para casi todos, si no todos, esos pequeños Estados: las vinculadas con las telecomunicaciones, incluidas las comunicaciones por satélite y la informática. Las telecomunicaciones representan un importante instrumento para superar la desventaja de la lejanía, que caracteriza a la mayor parte de los pequeños Estados insulares en desarrollo. Se pueden facilitar muchísimo actividades tales como la elaboración de productos para la exportación, los servicios financieros extraterritoriales y el turismo. Para beneficiarse plenamente de las ventajas de los modernos sistemas de telecomunicación, algunos pequeños Estados insulares en desarrollo necesitarán asistencia externa, particularmente en lo relativo a las infraestructuras internacionales necesarias. Otra esfera que hay que destacar en el plano nacional en estos pequeños Estados es el desarrollo de conocimientos técnicos para aprovechar las ventajas de la informática. Dado que el costo de la preparación de documentos y del procesamiento de datos aumenta en los países industrializados, bien puede ocurrir que esas actividades se desplacen rápidamente a países en desarrollo que cuenten con suficientes conocimientos técnicos y estén bien integrados en la red internacional de telecomunicaciones. Aunque tengan que hacer frente a la competencia de otros países en desarrollo, muchos de estos pequeños Estados podrían aprovechar esta tendencia para diversificar sus economías.

110. Los resultados que se obtienen en la educación primaria y secundaria en los pequeños Estados insulares en desarrollo, excepción hecha de los que pertenecen a la categoría de países menos avanzados, se pueden comparar ventajosamente con los obtenidos en muchos otros países en desarrollo. Habida cuenta de que los recursos humanos constituyen el bien más importante de los pequeños Estados insulares en desarrollo es preciso desplegar mayores esfuerzos para mejorar su preparación, especialmente a nivel secundario. Subsisten los problemas fundamentales de los planes de estudios anticuados que se remontan a la época colonial y que no se adaptan a las necesidades actuales de desarrollo de estos países; es necesario pues, abordar su solución urgentemente. En síntesis, se plantea la necesidad de reorientar los planes de estudios de los colegios, haciendo más hincapié en materias tales como las matemáticas y las ciencias, que sirven de base para adquirir conocimientos técnicos. La capacitación técnica se debe integrar efectivamente en los planes de estudio, particularmente al nivel secundario. De manera similar, es necesario que los programas de enseñanza de nivel terciario pongan el acento en las necesidades de desarrollo a mediano y largo plazo de estos países, sin perder de vista la crucial importancia de los estudios superiores para la creación de capacidad en los pequeños Estados insulares en desarrollo. En esta esfera, estos pequeños Estados pueden obtener

grandes beneficios mancomunando sus recursos en el plano regional. Será necesario organizar cursos apropiados sobre el desarrollo sostenible en todos los niveles de la enseñanza.

111. Un elemento crucial para la creación de capacidad es el establecimiento de un adecuado marco jurídico, de instrumentos para hacer cumplir la ley y de instituciones con facultades normativas suficientes. Sin estas estructuras no será posible desarrollar una gestión racional del medio ambiente mediante controles o con mecanismos económicos.

6. Mejoramiento de los servicios de transporte hacia y desde el exterior

112. El mejoramiento de los servicios de transporte de los pequeños Estados insulares en desarrollo exigirá esfuerzos en el plano nacional y la cooperación regional e internacional. Los esfuerzos nacionales resultan necesarios para desarrollar en cada país infraestructuras tales como puertos y aeropuertos para canalizar el transporte hacia y desde el exterior. Un tipo de cooperación regional que abarcara la propiedad, el manejo y el mantenimiento conjuntos de los medios de transporte - buques y aeronaves de tamaño apropiado - reduciría la carga financiera de cada país y mejoraría la relación costo-eficacia. En vista de las abultadas inversiones que suponen las infraestructuras y los medios de transporte, se justifica la asistencia internacional como complemento de las aportaciones nacionales y regionales.

113. Habida cuenta de que los pequeños Estados insulares en desarrollo tienen economías muy abiertas y dependen en alto grado del comercio exterior y del turismo, el sector del transporte desempeña un papel catalizador en el desarrollo económico y social de estos países. Cuando se formulan políticas y programas para el desarrollo del sector del transporte, no hay que olvidar la incidencia de la eficacia desde el punto de vista del costo pero también es necesario tener presente que el mejoramiento de los servicios de transporte exigirá fuertes inversiones en infraestructuras básicas de prolongada gestación y, por consiguiente, la eficacia en relación con los costos se debe evaluar a largo plazo.

114. Los altos costos actuales del transporte en casi todos los pequeños Estados insulares en desarrollo se explican fundamentalmente por la distancia que los separa de los países industrializados, que son sus socios comerciales, pero éste no es necesariamente un problema que deban afrontar indefinidamente. En la actualidad, casi todos ellos comercian muy poco con países en desarrollo continentales situados en las cercanías, pues la producción y el comercio entre unos y otros no se complementa. A medida que los países en desarrollo continentales crezcan y diversifiquen sus economías, éstas se irán complementando gradualmente con las economías de los pequeños Estados insulares en desarrollo. Esa complementación entrañará un cambio de dirección en el comercio de estos pequeños Estados con los países en desarrollo continentales situados en las cercanías, de manera que se reducirán notablemente los costos del transporte en casi todos los casos. Sin embargo, esto tomará tiempo.

115. Hasta el momento, las infraestructuras para el transporte marítimo y aéreo de estos Estados se han desarrollado en diverso grado. Los que disponen de

elevados ingresos, y especialmente los que crecen con rapidez, han logrado un gran progreso utilizando sus propios recursos complementados con asistencia internacional. El creciente volumen del comercio y del tráfico aéreo en estos países exigirá una mayor expansión de los servicios en puertos y aeropuertos. En estos países, la ampliación de las instalaciones de los puertos marítimos es económicamente justificable; la asistencia internacional se explica porque se requieren inversiones muy importantes, particularmente si se quiere evitar que los pequeños Estados insulares en desarrollo efectúen intentos desesperados de ampliar sus instalaciones, que podrían traer aparejada la degradación del medio ambiente.

116. En lo que se refiere a los pequeños Estados insulares en desarrollo más pobres, aislados, pequeños y dispersos, es probable que los servicios de transporte sigan siendo escasos y que los costos continúen siendo muy altos durante mucho tiempo, pues su capacidad de crecimiento y, en particular, las probabilidades de aumento de la demanda de servicios de transporte por aire y mar son aún más limitadas. Para la mayor parte de estos países, que no disponen de las instalaciones convencionales en los puertos de mar y en los que es costumbre cargar y descargar mercaderías y pasajeros en medio del mar, utilizando los botes del buque, lo mejor será que en el futuro inmediato construyan, con ayuda financiera y técnica internacional, mejores instalaciones tales como muelles suficientemente grandes para recibir a pequeños navíos de propiedad nacional que sean, sin embargo, más grandes que los botes de los buques utilizados para el trasbordo. En el largo plazo, quizás resulte necesario construir gradualmente, con asistencia internacional, las instalaciones portuarias mínimas que justifiquen las perspectivas de crecimiento, particularmente de los servicios de exportación e importación. A fin de que estos países puedan desarrollar sus posibilidades turísticas en mayor grado, se necesitarán cooperación regional y ayuda internacional para establecer entre ellos y los países más grandes situados en las cercanías un puente aéreo económico.

B. Ejecución en el plano regional

117. Los pequeños países insulares tienen mucho que ganar con una cooperación regional y subregional estrecha. De hecho, esta cooperación regional y subregional ofrece a estos pequeños países insulares la única oportunidad de sacar provecho de las economías de escala en diversas esferas tales como la educación superior y la capacitación, o el transporte por aire y por mar. Dada la poca cuantía de la demanda efectiva de estos países, aisladamente considerados las instituciones de enseñanza superior y de formación especializada serían antieconómicas y, por consiguiente, no viables. Asimismo, las inversiones masivas que exige el transporte por aire y por mar no resultarían factibles desde el punto de vista financiero. De todas maneras, serían económicamente injustificables si se las hiciera depender fundamentalmente de la demanda de ese tipo de servicios en cada país separadamente. Sin duda, estas consideraciones no han pasado inadvertidas para los pequeños países insulares. Ya se han desplegado considerables esfuerzos en materia de cooperación regional con respecto a diversas actividades.

118. Entre las esferas que ofrecen considerables posibilidades de desarrollo a los pequeños países insulares se encuentran las zonas económicas exclusivas y el

turismo. También en este caso, la escasez de recursos financieros y humanos impone limitaciones que se prolongarán por largo tiempo, o incluso indefinidamente, y que atañen a la óptima explotación de los recursos pesqueros marinos y a la obtención de los máximos ingresos posibles del turismo por cada país considerado separadamente. Los pequeños países insulares que actualmente comercian en forma individual con compañías pesqueras extranjeras podrían elevar al máximo sus beneficios negociando con ellas en bloque contratos de arrendamiento de sus recursos pesqueros. Esta acción coordinada también permitiría a los países participantes evitar la explotación de sus recursos pesqueros en forma no sostenible y resolver conflictos relacionados con las poblaciones de peces migratorias y transzonales. Casi lo mismo ocurre en el campo del turismo, especialmente en los pequeños países que se encuentran a gran distancia de los países ricos y que constituyen las fuentes principales de sus turistas. En este ámbito, la competencia entre ellos traerá aparejada en todas las islas una proliferación de servicios que, en muchos casos, no llegarán a funcionar a pleno. La obtención de los mayores ingresos posibles provenientes del turismo exigirá el desarrollo coordinado de instalaciones turísticas, para que cada país se especialice en brindar una atracción distinta en pequeña escala. Hay que empeñarse en encontrar maneras de aumentar la diferenciación de los servicios. Este enfoque no sólo permitirá elevar al máximo las utilidades provenientes de inversiones en el sector del turismo, sino que facilitará a los países insulares el desarrollo de sus industrias turísticas de manera ordenada y más lentamente, con lo que evitarán a la vez que el fomento del turismo tenga consecuencias negativas para el medio ambiente. Cuanto mayores sean los beneficios derivados de sus inversiones en turismo, tanto más podrán invertir en procesos de fomento turístico inocuos para el medio ambiente.

119. La cooperación regional también será necesaria para administrar los recursos naturales de los pequeños Estados insulares y para impedir que se degraden como consecuencia, por ejemplo, del vertimiento de desechos peligrosos y tóxicos y de la eliminación de aguas residuales por los distintos países de la región o por empresas de países extrarregionales. También permitirá a los países insulares negociar más eficazmente con las compañías extranjeras en todo lo relacionado con el derrame accidental de agentes contaminantes tales como el petróleo, y con el transporte por sus aguas de materiales peligrosos tales como combustibles y desechos nucleares. A este respecto, se necesita una convención regional para prohibir la importación en los países insulares de desechos peligrosos y fiscalizar sus movimientos transfronterizos. La Convención de Bamako sobre la prohibición de la importación a África, la fiscalización de los movimientos transfronterizos y la gestión dentro de África de desechos peligrosos, que firmaron los países africanos, es un ejemplo de ese tipo de acuerdos.

120. El desarrollo sostenible exigirá la elección de una tecnología ambientalmente racional. Esto se puede conseguir únicamente si los pequeños Estados insulares en desarrollo están en condiciones de determinar el grado de disponibilidad, de eficacia y de eficiencia de esa tecnología. Se trata de un asunto complejo, especialmente porque la adquisición de tecnología es un proceso de muchas etapas, en el que no sólo hay que evaluar cuestiones tales como la capacidad, la garantía de la calidad del producto, la capacitación técnica en actividades de explotación, reparación y mantenimiento y el compromiso de

mantener la provisión de piezas de repuesto y de componentes, sino que también es preciso efectuar un análisis técnico y económico de la tecnología y de su compatibilidad con otras máquinas y equipos, así como con el medio ambiente. Aunque para algunos pequeños Estados insulares en desarrollo pueda resultar factible generar la capacidad de evaluación de tecnología en determinados sectores, el desarrollo de esa capacidad con miras a realizar un estudio global que abarque a todos los sectores no será eficaz en función de su costo si esos pequeños Estados pretenden llevarlo a cabo en la esfera nacional. Sin embargo, los pequeños Estados insulares en desarrollo podrían aprovechar las tecnologías más aptas para la consecución de sus fines si crearan centros regionales de evaluación de tecnología.

121. Los beneficios de la cooperación regional y subregional son evidentes. Aunque ya se ha hecho algo en materia de cooperación y de creación de instituciones destinadas a la cooperación, todavía queda mucho por hacer. Es necesario fortalecer y hacer más eficaces las instituciones existentes. Todos los países insulares tienen que adoptar las pautas emergentes de la cooperación regional. La eficacia de la cooperación regional dependerá de la voluntad política de cooperar y de que los recursos financieros y humanos basten para que las instituciones regionales sean plenamente funcionales. Es preciso hacer mayores esfuerzos en la esfera del transporte aéreo y marítimo, en la que hay poca o ninguna cooperación regional. La cooperación regional resultaría viable con respecto a los medios de transporte hacia y desde el exterior. Sin embargo, para que esa cooperación sea posible, es fundamental disponer de las infraestructuras necesarias en cada país. Habida cuenta de que la construcción de dichas infraestructuras supone grandes desembolsos de capital, la ayuda internacional será necesaria para complementar la labor nacional, tal como se indicó más arriba en el apartado relativo al mejoramiento del transporte exterior.

C. Ejecución en el plano internacional

122. Casi todos los pequeños Estados insulares en desarrollo se benefician de las condiciones de favor que se otorgan en el campo de las finanzas y el comercio, o tienen derecho a que les sean concedidas; con esto se procura proporcionar apoyo internacional al desarrollo de los países en desarrollo en general, o de algunos de ellos en particular, como, por ejemplo, a los países menos adelantados o a los países en desarrollo de África al sur del Sáhara, del Caribe y del Pacífico. Sin embargo, los nuevos intereses y las exigencias que impone el desarrollo sostenible ejercerán una presión excesiva sobre sus escasos recursos financieros y humanos. Esos países dependerán en mayor grado que hasta ahora de la ayuda de la comunidad internacional para alcanzar sus objetivos de desarrollo sostenible. A continuación se indican algunas de las esferas prioritarias en las que los pequeños Estados insulares en desarrollo pueden enfrentar sus problemas con más eficacia si cuentan con suficiente apoyo internacional:

a) Mejoramiento de la preparación para casos de desastre y gestión de los peligros de desastre. La labor que se desarrolla en este campo comprende la preparación de proyectos de inversión relacionados específicamente con los

ciclones y el nivel del mar, el fortalecimiento de sistemas de alerta anticipada, la aplicación de mecanismos de socorro en casos de desastre y asistencia en relación con las medidas de prevención. Los problemas relativos a los desastres naturales, y en particular a las inclemencias climáticas, son de antigua data y los pequeños Estados insulares en desarrollo tienen que estar dispuestos a lidiar con ellos indefinidamente. Aunque los problemas relacionados con el nivel del mar resultan en realidad de factores externos negativos que dimanen de modalidades de producción y consumo en el resto del mundo, los pequeños Estados insulares en desarrollo son los más vulnerables a ellos. En esta esfera, y de conformidad con el principio de la responsabilidad económica del contaminador, es fácil comprender que los pequeños Estados insulares en desarrollo merecen el máximo apoyo;

b) Ordenación del medio ambiente, ordenación de las zonas costeras y preservación de los ecosistemas y de la diversidad biológica de la isla. La ordenación de las zonas costeras es costosa, como lo es también la preservación de los ecosistemas. La preservación de la diversidad biológica entraña para los pequeños Estados insulares en desarrollo un costo de oportunidad en función de ingresos no percibidos que se pueden obtener mediante la explotación de sus recursos naturales. Además, la preservación de la diversidad biológica de la isla constituye, a la vez, un beneficio potencial para el mundo en general en términos de la utilización por la comunidad internacional de especies genéticas de plantas y animales. En vista de estas consideraciones, cabe esperar que la comunidad internacional otorgue pleno apoyo a los pequeños Estados insulares en desarrollo para la ordenación de su medio ambiente;

c) Zonas económicas exclusivas de los pequeños Estados insulares en desarrollo. Las zonas económicas exclusivas constituyen para los pequeños Estados insulares en desarrollo un elemento de su activo que, por el momento no están en condiciones de explotar debido a limitaciones en términos de recursos humanos y conocimientos técnicos especiales. En esta esfera, la asistencia internacional encaminada a determinar las oportunidades específicas de utilizar recursos marinos, incluida la explotación de algas y de otros elementos marinos que se pueden emplear como comestibles, combustibles, alimentos para animales y fertilizantes, constituirá una inversión rentable que facilitará la obtención de un mayor grado de desarrollo autosuficiente y sostenible;

d) Energía. Muchos pequeños Estados insulares en desarrollo que, por estar situados lejos de las principales rutas de navegación pagan precios exorbitantes por los combustibles importados, disponen de muy pocos combustibles de biomasa, especialmente si tratan de preservar al máximo sus recursos forestales para proteger la diversidad biológica. La asistencia internacional en el campo de la energía nueva y renovable - por ejemplo, de origen solar, marino, eólico, geotérmico e hidroeléctrico - contribuiría a disminuir su dependencia de las costosas importaciones de petróleo y, a la vez, reduciría los efectos negativos que los combustibles fósiles producen en el medio ambiente;

e) Transporte aéreo y marítimo. El desplazamiento de personas y de bienes desde y hacia muchos pequeños Estados insulares en desarrollo, encuentra graves obstáculos en la poca frecuencia, el mal funcionamiento y el alto costo del transporte marítimo y aéreo. Esta situación repercute negativamente en el

comercio y el turismo de esos pequeños Estados. Conforme se señaló anteriormente, la actitud más positiva que pueden adoptar los pequeños Estados insulares en desarrollo es buscar soluciones viables, en parte en el plano nacional y en parte en el regional. Su empeño en encontrar soluciones de carácter nacional y regional recibiría sin duda un tremendo impulso de la asistencia financiera y técnica de la comunidad internacional. En la actualidad, no sólo están por encima de sus posibilidades los gastos que genera el transporte, sino también los gastos fijos que requieren las infraestructuras. En las primeras etapas, los pequeños Estados insulares en desarrollo necesitarán asistencia en forma de estudios sobre tipos rentables de sistemas de transporte aéreo y marítimo que sean económicos y respondan a sus necesidades, así como asistencia para diseñar, fabricar y probar nuevos tipos de buques y aviones y para construir las infraestructuras que se necesiten;

f) Telecomunicaciones. Para promover con éxito sus industrias de exportación y el turismo, los pequeños Estados insulares en desarrollo tienen que integrarse más acabadamente en las redes internacionales de telecomunicaciones, incluidos los satélites. Si bien estos pequeños Estados pagarían por los servicios que se les suministrasen el establecimiento de infraestructuras adecuadas estaría fuera del alcance de sus posibilidades;

g) Creación de capacidades nacionales. Como ya se señaló, uno de los requisitos esenciales del desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo es el aprovechamiento de sus recursos humanos y la creación de instituciones dedicadas al desarrollo para satisfacer las necesidades de los sectores y subsectores. La comunidad internacional ya dispone de servicios de cooperación técnica para la creación de capacidades. Sin embargo, hasta ahora esos servicios han dedicado sus esfuerzos fundamentalmente a poner en marcha proyectos determinados, prestando poca atención a la creación de capacidades. Para el futuro se plantea la acuciante necesidad, que ha sido reconocida por la comunidad internacional, de que la cooperación técnica impulse la creación de capacidades. A este respecto, los pequeños Estados insulares en desarrollo tendrán la responsabilidad de determinar con claridad sus necesidades en los distintos sectores y subsectores. En este sentido, resultaría invaluable la asistencia de la comunidad internacional para apoyar y afianzar, cuando procediera, las instituciones regionales de los pequeños Estados insulares en desarrollo consagradas a la creación de capacidades;

h) Transferencia de tecnología. Habida cuenta de que los pequeños Estados insulares en desarrollo dependen casi totalmente de la tecnología de los países industrializados y de que el desarrollo sostenible se basa en gran parte en una tecnología ambientalmente racional, la comunidad internacional debe poner el máximo empeño en asegurar que la tecnología que se transfiera a los pequeños Estados insulares en desarrollo sea inocua para el medio ambiente y represente para ellos el menor costo posible;

i) Cooperación con otros países en desarrollo. Ya se han examinado los beneficios de la cooperación regional. Los pequeños Estados insulares en desarrollo tienen mucho que ganar del establecimiento de lazos bilaterales de cooperación con otros países en desarrollo en diversas esferas de interés común.

Hay otros países en desarrollo que ya han llevado a cabo una amplia labor en casi todos los campos que interesan a los pequeños Estados insulares en desarrollo. Para aprovechar la experiencia de otros países en desarrollo, los pequeños Estados insulares en desarrollo tienen que buscar y establecer modalidades institucionales apropiadas que permitan una cooperación continua;

j) Modalidades de la ayuda externa. Las modalidades de la ayuda externa a los pequeños Estados insulares en desarrollo no sólo deben tomar en debida cuenta sus ingresos por habitante, sino también el hecho de que son economías abiertas y que sus ingresos por concepto de exportaciones son magros y están sometidos a fuertes fluctuaciones como consecuencia de crisis externas de la demanda y de desastres naturales, por todo lo cual les resulta difícil cumplir, en los plazos estipulados, con las obligaciones financieras contraídas en el exterior. Estas consideraciones justifican la prestación de asistencia externa no generadora de deuda. Siempre que la ayuda externa adopte la forma de préstamos, la comunidad internacional debe tratar de concederlos con el mayor componente de donación que sea posible, para que la carga del servicio de la deuda no sea pesada y resulte manejable. Por otra parte, habida cuenta de que los pequeños Estados insulares en desarrollo sufren a menudo los efectos de crisis externas y tienen muy poca capacidad para absorberlos, en el sentido de mantener pese a todo sus tasas de consumo y de inversión, es preciso establecer una reserva de la que puedan disponer para equilibrar sus balanzas de pagos cuando sea necesario neutralizar la brusca caída de la demanda en el exterior. Necesitan asimismo socorro presupuestario de emergencia para poder hacer frente a los graves desastres naturales que inciden sobre sus ingresos por concepto de exportaciones y producen daños en sus infraestructuras, cosechas y viviendas. Si les falta ese socorro, el hecho de que cada vez que se produzcan esas crisis exógenas tengan que reducir sus importaciones esenciales, los gastos sociales o los programas de inversión pública, cuando no todos ellos juntos, tornará escurridiza la meta de alcanzar un desarrollo sostenible. En la asistencia para el desarrollo destinada a sectores y subsectores y para la creación de instituciones, también se debe prever la necesidad de efectuar gastos periódicos para que los proyectos no se derrumben una vez concluidos, como consecuencia del retiro del apoyo externo;

k) La política comercial internacional con respecto a los pequeños Estados insulares en desarrollo. Habida cuenta de la orientación hacia las exportaciones que caracteriza a los pequeños Estados insulares en desarrollo, resulta de vital importancia que sus exportaciones tengan acceso a los mercados. Es necesario mejorar las condiciones de favor que ya se ofrecen a estos pequeños Estados en instrumentos jurídicos tales como la Convención de Lomé, la Iniciativa para la Cuenca del Caribe y el Acuerdo de Cooperación Económica y Comercio Regional del Pacífico meridional (SPARTECA), a fin de tener en cuenta sus necesidades especiales. Por ejemplo se pueden modificar y hacer menos estrictos los requisitos basados en las normas de origen. Esto permitiría a los pequeños Estados insulares en desarrollo diversificar sus exportaciones y reducir las repercusiones de las crisis externas de la demanda sin tener que adquirir la capacidad de producir piezas que requieren una gran concentración de capital y de tecnología y, por lo tanto, está fuera de sus posibilidades. El sostén de los precios de los productos básicos es una política ineficaz y actualmente se trabaja en el plano internacional para persuadir a los países que

sostienen esos precios de la conveniencia de abandonar dicha política. Sin embargo, es posible que valga la pena examinar el caso especial del sostenimiento del precio de los principales productos agrícolas de los que seguirán dependiendo los pequeños Estados insulares en desarrollo cuando se hayan liberalizado los precios de los productos básicos agrícolas en el mundo en general. Las grandes fluctuaciones de los precios de los productos básicos agrícolas no serán propicias para la consecución de un desarrollo sostenible. La reducción de las utilidades derivadas de las exportaciones agrícolas cuando sus precios se desploman, redundará en perjuicio de la capacidad de los agentes privados y de los gobiernos de aplicar prácticas sostenibles.

Notas

¹ Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992, vol. I, Resoluciones aprobadas por la Conferencia (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.93.I.8), resolución 1, anexo II.
