

APR 26 1990



Asamblea General UNISA COLLECTION

Distr.  
GENERAL

A/45/6 (Prog. 16)  
30 de marzo de 1990  
ESPAÑOL  
ORIGINAL: INGLÉS

Cuadragésimo quinto período de sesiones

PROYECTO DE PLAN DE MEDIANO PLAZO PARA EL PERIODO 1992-1997\*

PROGRAMA PRINCIPAL IV. COOPERACION ECONOMICA INTERNACIONAL  
PARA EL DESARROLLO

Programa 16. Medio ambiente

INDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
A. Programa .....	16.1 - 16.14	3
1. Orientación general .....	16.1 - 16.9	3
2. Estrategia global .....	16.10 - 16.11	5
3. Estructura y prioridades de los subprogramas ...	16.12 - 16.14	7
B. Subprogramas .....	16.15 - 16.102	8
1. Atmósfera .....	16.15 - 16.22	8
2. Agua .....	16.23 - 16.28	10
3. Ecosistemas terrestres .....	16.29 - 16.41	12
4. Océanos .....	16.42 - 16.49	16
5. Litosfera .....	16.50 - 16.55	19
6. Asentamientos humanos y medio ambiente .....	16.56 - 16.60	20
7. Salud y bienestar humanos .....	16.61 - 16.67	21
8. Energía, industria y transporte .....	16.68 - 16.75	23
9. Paz, seguridad y medio ambiente .....	16.76 - 16.80	25
10. Evaluación del medio ambiente .....	16.81 - 16.87	26
11. Medidas de ordenación del medio ambiente .....	16.88 - 16.92	28
12. Conciencia ambiental .....	16.93 - 16.97	30
13. Cooperación técnica y regional .....	16.98 - 16.102	31

\* El presente documento contiene el programa 16 del proyecto de plan de mediano plazo para el período 1992-1997. El texto completo del plan de mediano plazo se publicará posteriormente, en forma impresa definitiva, como Documentos Oficiales de la Asamblea General, cuadragésimo quinto período de sesiones, Suplemento No. 6 (A/45/6/Rev.1).



A. Programa

1. Orientación general

16.1 El mandato general para el programa sobre el medio ambiente deriva de la resolución 2997 (XXVII) de la Asamblea General, de 15 de diciembre de 1972, sobre disposiciones institucionales y financieras para la cooperación internacional en lo relativo al medio ambiente. Mediante esa resolución la Asamblea General estableció el Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Secretaría del Medio Ambiente y el Fondo para el Medio Ambiente. En su resolución 32/197, de 20 de diciembre de 1977, la Asamblea General asignó la función de coordinación entre organismos en la esfera del medio ambiente a nivel de secretarías al Comité Administrativo de Coordinación bajo la dirección del Secretario General.

16.2 El estado actual del medio ambiente sugiere que los problemas ambientales que dominarán el interés de los países en desarrollo y de los países desarrollados hasta bien entrado el siglo XXI se dividirán en dos grandes clases:

a) Formas de utilización de los recursos naturales que disminuyan la capacidad productiva de la biosfera; y

b) La contaminación que amenaza el bienestar, la salud e incluso la vida misma de los seres humanos.

16.3 A medida que el mundo se industrializa y explota sus recursos naturales, los residuos resultantes de la combustión de combustibles fósiles y el uso intensivo de la tierra han alterado y siguen alterando la composición de la atmósfera mundial. El dióxido de carbono, el metano, el óxido nitroso y los clorofluorocarburos - los gases termoactivos o "de invernadero" - están acumulándose en la atmósfera y cambiando la forma en que se regula la temperatura de la Tierra. La Tierra está calentándose y, si no se reduce la emisión de gases termoactivos, la temperatura seguirá aumentando, tal vez hasta llegar a niveles sin precedentes en la historia de la humanidad. Los cambios de las lluvias, de la temperatura y de las tendencias de los vientos se combinarán y afectarán significativamente el progreso social y económico de los países del mundo, y es probable que los más pobres sean los que más sufran.

16.4 Se prevé que al fin del siglo en curso la población del mundo llegará a 6.200 millones de personas, y las tasas de crecimiento más altas se prevén en los países en desarrollo. Esto hace más urgente la necesidad de examinar si los recursos hídricos están administrándose bien para satisfacer los aumentos previstos de la demanda. Un factor estrechamente vinculado con este asunto es el cambio climático: si las tendencias determinadas hasta ahora se mantienen, muchas regiones serán más vulnerables a las inundaciones y a las sequías; habrá un deterioro de la calidad de las aguas superficiales y subsuperficiales y una reducción de los recursos de aguas subterráneas. Es necesario elaborar estrategias a largo plazo coordinadas para el próximo siglo, pero en este momento hay una necesidad inmediata de concentrarse en los problemas ambientales de los sistemas de agua dulce superficiales y subsuperficiales, que ya están expuestos al mayor riesgo.

16.5 Los problemas relacionados con el medio marino no han cambiado mucho en los dos últimos decenios, pero la percepción general de las principales amenazas y de las soluciones respectivas han cambiado considerablemente sobre la base de los conocimientos acumulados durante ese período. Aunque todavía hay interés en los niveles de contaminación del mar abierto y en los grandes procesos oceánicos, ahora se considera que el peligro de que el mar abierto sufra contaminación grave es menos agudo, y es evidente que los problemas actuales, así como los primeros efectos de los nuevos problemas, surgirán muy probablemente en las aguas próximas a tierra. Por tanto se está concentrando la atención en la protección de la salud de las aguas costeras, especialmente en los mares cerrados y semicerrados. El continuo crecimiento de los asentamientos humanos en las costas, el aumento de las actividades recreativas en las costas, la concentración del desarrollo industrial en las zonas costeras y la gran cantidad de recursos marinos vivos explotables presentes en las aguas costeras son todos factores que justifican la preocupación actual con respecto a la calidad del medio marino costero y de sus recursos.

16.6 La degradación de la tierra es hoy tan grave en muchas partes del mundo en desarrollo que su reducción se ha convertido en asunto de vida o muerte, particularmente para los agricultores de bajos ingresos. La desertificación es un proceso mundial de degradación ecológica esencialmente causada por el hombre por el cual la tierra económicamente bioproductiva se convierte en improductiva. El fenómeno se presenta en diversos grados en más de 100 países situados en las regiones semiáridas y subhúmedas frágiles, la mayoría de los cuales son países en desarrollo que carecen de los recursos técnicos y humanos para combatirlo. La sequía, peligro climático natural recurrente distinto de la desertificación, agrava el fenómeno y lo lleva a niveles críticos en varios países.

16.7 El mantenimiento de la diversidad biológica, que abarca todas las especies de plantas, animales y microorganismos y los ecosistemas de que forman parte, es un elemento principal del mantenimiento del desarrollo sostenible. Pero las presiones que se ejercen sobre la diversidad biológica son intensas y están aumentando rápidamente como consecuencia del rápido crecimiento de la población y de la pobreza, del uso excesivo de un pequeño número de variedades de alto rendimiento, de la sobreexplotación de algunas especies de valor comercial o estético, de la aplicación descuidada de técnicas contaminantes y de no tener en cuenta los muchos valores de la diversidad biológica en los procesos de planificación del desarrollo. Una de las consecuencias más graves es la pérdida permanente y cada vez más rápida de especies, variedades y razas de plantas y animales y la destrucción de los ecosistemas más diversos del mundo.

16.8 La producción y el uso de productos químicos en todo el mundo es un fenómeno histórico relativamente reciente, que ha tenido considerables ventajas pero que también ha traído consigo problemas graves relacionados con la fabricación, el almacenamiento, el transporte, el manejo y el uso de dichos productos. Los productos químicos se difunden por todo el ambiente y la contaminación del aire y del agua no reconoce fronteras nacionales. Hay pues una necesidad más urgente que nunca de fortalecer la cooperación internacional para intensificar el intercambio de información científica, técnica, económica y jurídica sobre productos químicos y para mejorar la seguridad de los productos químicos a nivel nacional por medio del fortalecimiento de las instituciones nacionales y de técnicas de reducción de los riesgos.

16.9 La producción y el uso de productos químicos están inevitablemente acompañados de la producción de productos no deseados que deben ser eliminados. A medida que las cantidades de desechos peligrosos producidas han aumentado considerablemente en los últimos decenios, los problemas relacionados con su eliminación segura se han agravado. Aunque la industria ha empezado a darse cuenta del valor de reducir la producción de subproductos no deseados mediante el aumento de la eficiencia industrial y el reciclado y la reutilización de desechos hasta ahora considerados sin valor, tales soluciones tienen todavía un costo prohibitivo y rara vez son muy eficientes. Frente al aumento de los costos de la eliminación segura de desechos en el país de origen, los generadores de desechos han manifestado una tendencia cada vez mayor a transferir sus problemas de desechos a otros países, particularmente a países en desarrollo en los cuales la legislación de control de los residuos suele ser menos estricta o aplicarse menos rigurosamente. El Convenio sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, adoptado en marzo de 1989 en Basilea (Suiza), es un intento de la comunidad internacional de reducir al mínimo y de controlar estrictamente los movimientos internacionales de desechos peligrosos. El Convenio favorece firmemente una gran reducción de los desechos peligrosos así como su eliminación ambientalmente racional en un lugar tan próximo como sea posible al punto de producción.

## 2. Estrategia global

16.10 Las actividades de la Secretaría, que abarca investigación, vigilancia y evaluación, cooperación técnica, capacitación, difusión de información y elaboración de instrumentos jurídicos internacionales, pueden resumirse como sigue:

### Evaluación ambiental

a) La evaluación ambiental se basa en dos fuentes de información y datos científicos: la primera está constituida por los sistemas de información que existen en la mayoría de los órganos de las Naciones Unidas e incluye información y documentación científica y técnica que interesa principalmente a la organización respectiva. La segunda fuente está constituida por los sistemas de vigilancia (nacionales, regionales y mundiales) que se han establecido para observar parámetros ambientales determinados;

b) Los diversos sistemas de información del sistema de las Naciones Unidas seguirán reuniendo, clasificando y almacenando los datos ambientales, científicos y técnicos necesarios para preparar documentos técnicos para científicos e información útil para planificadores, directores, científicos y público en general. Las estaciones sobre el terreno establecidas por los gobiernos reúnen datos de referencia y vigilan diversos parámetros ambientales. Los gobiernos de los distintos países, aplicando directrices y procedimientos de garantía de calidad en gran parte elaborados y aceptados internacionalmente por medio del Sistema Mundial de Vigilancia del Medio Ambiente, establecen las estaciones de vigilancia y reúnen los datos, que se verifican antes de ser transmitidos a la base de datos internacional pertinente de cada red. Los programas y proyectos de organismos del sistema que tienen componentes ambientales pueden ser fuentes de información útiles.

El organismo competente (la Organización Meteorológica Mundial (OMM) para la atmósfera, el clima y las aguas superficiales, la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) y la OMM para los océanos; la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la salud, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) para los recursos naturales), junto con el PNUMA, prepara luego la primera evaluación técnica empleando grupos de expertos reconocidos internacionalmente;

c) Se reunirán y se validarán conjuntos amplios de datos sobre productos químicos de uso común, los peligros para la salud y el ambiente de estos productos se evaluarán cuidadosamente y los resultados se distribuirán ampliamente. El PNUMA seguirá cooperando con otras organizaciones internacionales, entre ellas la FAO, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la OMS, en particular en relación con el Programa Internacional de Seguridad de las Sustancias Químicas. Durante los seis años del plan de mediano plazo, se harán y se actualizarán continuamente evaluaciones de la desertificación, de los bosques y pastizales tropicales, de la degradación de suelos, del daño causado a los bosques por la acidificación, de las especies amenazadas, de la deposición ácida, de ciertos contaminantes, del cambio climático mundial, de la modificación de la capa de ozono y de su efecto, y del efecto socioeconómico del cambio climático regional.

#### Ordenación del medio ambiente

a) La ordenación del medio ambiente sigue a la evaluación ambiental y está formada por las medidas que producen el resultado deseado, a saber, un desarrollo que sea sostenible y asegure el mantenimiento de la calidad del ambiente. La ordenación del medio ambiente se ha definido como el control y la dirección de todas las actividades humanas que dependen de los recursos del medio ambiente y que tienen algún efecto sobre éste. La integración del medio ambiente y el desarrollo debe comenzar en la etapa de planificación, mucho antes que se adopten decisiones irrevocables. La planificación se basa en la definición de los objetivos generales y los objetivos particulares que han de lograrse, que es producto de una forma de proceso político, y en la información acumulada e interpretada mediante la evaluación ambiental. La buena ordenación se basa en la información pertinente relativa a cuestiones de política (como el uso equitativo de los recursos), a factores ambientales y ecológicos (como la capacidad de la tierra) y a factores socioeconómicos (como los niveles deseables de nutrición humana);

b) La ordenación del medio ambiente es función exclusiva de los gobiernos, aunque los particulares, los grupos de voluntarios y las empresas pueden contribuir de manera importante al proceso en la medida en que lo permita la ley. La función del sistema de las Naciones Unidas es prestar apoyo y asistencia técnica. Puede ayudar a elaborar conceptos e instrumentos de ordenación del medio ambiente y estimular la conciencia de la necesidad de ordenación del medio ambiente y aumentar la comprensión de los métodos disponibles. A nivel internacional, el sistema de las Naciones Unidas puede facilitar el desarrollo del derecho ambiental internacional y el establecimiento de instituciones para administrarlo.

## Conciencia ambiental y capacitación ambiental

a) La creación de conciencia ambiental es indispensable tanto para la evaluación como para la ordenación. Sólo si tiene conciencia del medio ambiente y de la importancia que tiene para su vida, la población actuará en una forma ambientalmente responsable y dará el apoyo necesario a los programas ambientales indispensables;

b) El objeto principal de la elevación de la conciencia ambiental es desarrollar en los encargados de adoptar decisiones y en los ciudadanos de un país, y particularmente entre los jóvenes, los conocimientos, las actitudes y las habilidades necesarias para comprender, apreciar y manejar las relaciones entre los seres humanos y su ambiente físico, biológico y sociocultural. La conciencia ambiental debe estar basada en conocimientos científicos y técnicos fidedignos y objetivos, derivados de la evaluación y la investigación ambientales y de la experiencia adquirida en la ordenación del medio ambiente. Las formas de presentación pueden cambiar, pero un mismo caudal de conocimientos debe transmitirse por medio de los programas de educación y de los programas de información pública.

16.11 Este programa está estrechamente relacionado con todos los demás programas del plan de mediano plazo y con los planes de mediano plazo de los organismos especializados del sistema de las Naciones Unidas por medio del programa de mediano plazo para el medio ambiente a nivel de todo el sistema. En el primer período extraordinario de sesiones del Consejo de Administración del PNUMA, celebrado en Nairobi en marzo de 1988, se adoptó el segundo programa de mediano plazo para el medio ambiente a nivel de todo el sistema de las Naciones Unidas para el período 1990-1995, presentado por el Comité Administrativo de Coordinación. En el párrafo 4 de su decisión SS.I/7, el Consejo de Administración recomendó a la Asamblea General que "el programa mundial sobre el medio ambiente del plan de mediano plazo de las Naciones Unidas que ha de comenzar en 1992 se estructure siguiendo las líneas trazadas en el programa de mediano plazo para el medio ambiente a nivel de todo el sistema con el fin de garantizar la uniformidad del contenido y de facilitar la coordinación de las actividades relativas al medio ambiente que lleva a cabo el sistema de las Naciones Unidas". Por consiguiente, el programa sobre el medio ambiente sigue la estructura y se basa en el contenido del programa de mediano plazo para el medio ambiente a nivel de todo el sistema.

### 3. Estructura y prioridades de los subprogramas

16.12 Sobre la base de la orientación y estrategias generales precedentes, el programa sobre el medio ambiente abarca los siguientes 13 subprogramas:

1. Atmósfera;
2. Agua;
3. Ecosistemas terrestres;
4. Océanos;
5. Litosfera;
6. Asentamientos humanos y medio ambiente;
7. Salud y bienestar humanos;

8. Energía, industria y transporte;
9. Paz, seguridad y medio ambiente;
10. Evaluación ambiental;
11. Medidas de ordenación del medio ambiente;
12. Conciencia ambiental;
13. Cooperación técnica y regional.

16.13 Se ha asignado alta prioridad a los subprogramas 1, 2, 3, 4, 7 y 8.

16.14 Es posible que la orientación del programa y la estructura y el carácter de sus subprogramas deban modificarse después de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, programada para junio de 1992.

## B. Subprogramas

### SUBPROGRAMA 1. ATMOSFERA

#### a) Objetivos

16.15 La base legislativa del presente subprograma deriva de las resoluciones 42/182, 43/53, 44/206 y 44/207 de la Asamblea General; de la resolución I del Consejo de Administración aprobada en su período de sesiones de carácter especial de 1982, sección III, párrafo 2 a); y de las decisiones 11/7, parte 2, sección B, subsección I, 12/14, sección I, 13/18, sección I y anexo, 13/24, 14/20, 14/28, 15/35 y 15/36 del Consejo.

16.16 La composición de la atmósfera está cambiando como consecuencia de actividades humanas como la deforestación, los cambios de las prácticas de uso de la tierra, la quema de combustibles fósiles y otras emisiones antropógenas. Estas emisiones ya han provocado graves problemas ambientales, entre ellos la contaminación de zonas urbanas, la acidificación y la reducción de la capa estratosférica de ozono.

16.17 El cambio climático es una de las amenazas ambientales más importantes para el futuro, que afecta los ecosistemas, la agricultura, los recursos hídricos, la nieve y el hielo y el nivel del mar en todo el mundo. Se cree que la temperatura media mundial puede aumentar entre 1,5° C y 4,5° C y que, en consecuencia, el nivel del mar subirá, principalmente a causa de la expansión térmica, unos 30 centímetros. Esto produciría una concentración cada vez mayor de gases termoactivos en la atmósfera hasta llegar al equivalente de una duplicación de la concentración preindustrial de dióxido de carbono. Se prevé que esta duplicación ocurriría alrededor del año 2030.

16.18 El PNUMA coordina las actividades necesarias para la evaluación de la reducción de la capa de ozono en estrecha colaboración con la OMM y evalúa los efectos de la modificación de la capa de ozono en colaboración con otros organismos y órganos especializados de las Naciones Unidas, como la OMS, la FAO y la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales competentes. Estas evaluaciones suministran la base científica para las medidas de protección de la capa de ozono, como el



Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono y el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono. El programa sobre la atmósfera del sistema mundial de vigilancia del medio ambiente está estrechamente coordinado con otros programas internacionales pertinentes, como el Programa Internacional sobre la Geosfera y la Biosfera. Como parte del Programa Mundial de Estudios del Impacto del Clima, el PNUMA está coordinando programas nacionales de estudios del efecto del clima en una red internacional para lograr una mejor comprensión del clima y de su utilización eficaz como recurso.

16.19 El PNUMA, la OMM y el Consejo Internacional de Uniones Científicas (CIUC), las organizaciones encargadas de aplicar el Programa Mundial sobre el Clima, también evalúan periódicamente el papel del aumento de la concentración de los gases termoactivos en la modificación del clima de la Tierra. En una serie de conferencias internacionales sobre el problema del cambio climático, celebradas en Villach (Austria) en el marco del Programa Mundial sobre el Clima, se ha determinado que este cambio es tal vez el problema ambiental más grave que ha de afrontarse actualmente. Para hacer frente al reto del cambio climático futuro, el PNUMA y la OMM han creado el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre los Cambios Climáticos para que haga un examen exhaustivo de la ciencia del cambio climático, de los efectos de este cambio y de las posibles respuestas al cambio climático a fin de preparar la base para la acción legislativa encaminada a limitarlo.

16.20 Además, dentro del Programa Mundial de Estudios del Impacto del Clima se ha iniciado un programa importante para aumentar la conciencia pública de la cuestión y fomentar las evaluaciones nacionales y regionales de los efectos de la variabilidad y el cambio del clima, y la determinación de una política eficaz. En su función catalítica, el PNUMA presta asistencia a ciertas regiones que carecen de los recursos científicos o financieros necesarios para que adopten medidas de preparación para el cambio del clima. Al mismo tiempo, se están desarrollando actividades para aumentar los conocimientos de la contaminación del aire, la precipitación ácida y otras cuestiones atmosféricas importantes y para buscar soluciones a estos problemas, aprovechando los recursos técnicos, científicos y administrativos a nivel nacional e internacional.

16.21 Por tanto, los objetivos del subprograma son los siguientes:

a) Promover y apoyar la ampliación de redes mundiales para vigilar la calidad del aire, establecer procesos para emprender evaluaciones periódicas del estado de la atmósfera y promover la elaboración y la adopción de leyes, protocolos y acuerdos internacionales, según proceda, para asegurar la reducción de las emisiones resultantes de actividades humanas que contaminan la atmósfera, cambian su composición y contribuyen al cambio del clima;

b) Evaluar los efectos de la variabilidad y del cambio del clima en las actividades humanas, alentar la aplicación más amplia de los conocimientos y datos sobre el clima a las actividades humanas, para ayudar así a los gobiernos a adoptar políticas que mitiguen los efectos desfavorables de la variabilidad y el cambio del clima, y a aprovechar toda ventaja que resulte.

b) Medidas que ha de tomar la Secretaría

16.22 Las medidas para el período 1992-1997 son las siguientes:

a) Composición, proceso y contaminación de la atmósfera: i) apoyar la ampliación de las redes mundiales para la vigilancia de diversos parámetros que determinan la calidad de la atmósfera; ii) apoyar, según proceda, la elaboración y aprobación de las leyes, protocolos y acuerdos internacionales necesarios para implantar normas de reducción y control de las emisiones producidas por actividades humanas y procurar mejorar la calidad y la fiabilidad de los datos, teniendo en cuenta otros objetivos sociales y económicos; iii) ayudar a los Estados partes en la aplicación del Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono y del Protocolo de Montreal, que entraron en vigor en 1989; y iv) estimular la concesión de un régimen favorable a los países en desarrollo asegurando su acceso a nuevas técnicas y a sustitutos de sustancias que reducen la capa de ozono, a fin de facilitarles el cumplimiento del Convenio de Viena y del Protocolo de Montreal y de asegurar la eliminación total antes del año 2000, o poco después, de los clorofluorocarburos completamente halogenados, de los halones y de otras sustancias que puedan reducir la capa de ozono.

b) Clima y cambio del clima: i) aplicar métodos y estimular las evaluaciones nacionales y regionales de las consecuencias socioeconómicas del cambio del clima y sus efectos; ii) hacer evaluaciones del efecto del cambio climático en diversas actividades socioeconómicas que son sensibles a tal cambio y determinar la gama de posibilidades que podrían considerarse al buscar una respuesta al cambio del clima; iii) iniciar el diálogo entre los científicos y los elaboradores de políticas para adoptar políticas que reduzcan al mínimo el cambio del clima o adapten la sociedad para afrontar mejor un clima modificado; iv) facilitar la labor del Grupo Intergubernamental sobre los Cambios Climáticos en su evaluación de la información y los datos científicos, en la evaluación de los aspectos científicos y ambientales del cambio climático y en la evaluación de la respuesta internacional al cambio climático en consulta con gobiernos y organismos internacionales; y v) si se considera conveniente, preparar un instrumento jurídico sobre la modificación del clima y el cambio de las condiciones de la atmósfera.

SUBPROGRAMA 2. AGUA

a) Objetivos

16.23 La base legislativa del presente subprograma deriva de las resoluciones 32/158, sobre el Plan de Acción de Mar del Plata, y 35/18, sobre el Decenio Internacional del Agua Potable y el Saneamiento Ambiental, de la Asamblea General; y de las decisiones 11/7, parte 5, 13/26, 14/13, 14/22, 15/1, 15/7, 15/9, 15/16 y 15/21 del Consejo de Administración.

16.24 Los ecosistemas de agua dulce y las actividades humanas tienen una interacción cada vez más compleja y son cada vez más incompatibles a medida que avanza el desarrollo socioeconómico. Las actividades de aprovechamiento de las cuencas fluviales también pueden tener efectos negativos que conduzcan a un desarrollo no sostenible, particularmente cuando estos recursos hídricos son compartidos por dos o más Estados. Los programas de acción multidisciplinarios pueden servir de marco para que los países aprovechen el agua de manera sostenible.

16.25 Las deficiencias del suministro de agua y del saneamiento, especialmente en los barrios de tugurios y los asentamientos precarios y en las zonas rurales, son en gran medida la causa de la persistencia y la alta prevalencia de muchas enfermedades transmisibles en los países en desarrollo. El suministro, el mantenimiento y la gestión de suministros de agua suficientes junto con un buen sistema de saneamiento compiten con otros sectores por el escaso capital disponible para actividades de desarrollo. Las deficiencias del funcionamiento y del mantenimiento producen pérdidas de agua y agua de calidad inaceptable. Ambos problemas subsisten en muchos países, incluso en ciudades grandes. Las autoridades nacionales de sanidad y medio ambiente todavía no desempeñan plenamente el papel que les corresponde en esta esfera. La calidad del agua disminuye además como consecuencia de la descarga no controlada de desechos industriales en las corrientes de agua y la deforestación en las fuentes de los ríos.

16.26 Contra este telón de fondo, se ha preparado un programa amplio y coherente para la ordenación ambientalmente racional de las aguas interiores, en cooperación con los principales programas del sistema de las Naciones Unidas relacionados con el agua (Plan de Acción de Mar del Plata, el Decenio Internacional del Agua Potable y el Saneamiento Ambiental, el Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO y el Programa de Hidrología Operacional de la OMS). El programa de gestión ambientalmente racional de las aguas interiores tiene por objeto ayudar a los gobiernos a integrar consideraciones ambientales en la ordenación y aprovechamiento de los sistemas de aguas interiores con miras a conciliar intereses opuestos y lograr el aprovechamiento de los recursos hídricos a nivel regional en armonía con el medio relacionado con el agua (natural y hecho por el hombre) de cada sistema hídrico considerado en conjunto. Por medio de este programa se aumenta la conciencia del público de la elaboración y gestión de proyectos de aprovechamiento del agua.

16.27 Por tanto, los objetivos del subprograma son los siguientes:

a) Ayudar a los gobiernos a elaborar, aprobar y ejecutar programas de ordenación ambientalmente racional de los sistemas de aguas interiores y utilizar estos programas con fines de demostración;

b) Ayudar a integrar consideraciones ambientales en la planificación y ejecución de programas nacionales de saneamiento y de suministro de agua potable.

b) Medidas que ha de tomar la Secretaría

16.28 Las medidas para el período 1992-1997 son las siguientes:

a) Recursos hídricos y ecosistemas de agua dulce: i) establecimiento de programas multidisciplinarios para la ordenación ambientalmente racional de los recursos hídricos en los sistemas de aguas interiores, con prioridad para los sistemas de aguas internacionales; ii) fomento de sistemas institucionales nacionales y desarrollo de los recursos humanos para la ordenación ambientalmente racional del agua; y iii) consideración de las consecuencias de los cambios regionales y mundiales del clima y de los grandes cambios terrestres hechos por el hombre en la preparación de todos los planes de acción para sistemas de aguas interiores;

b) Suministro de agua potable y saneamiento: el PNUMA apoyará las actividades internacionales encaminadas a fortalecer la capacidad institucional nacional de suministrar, mantener y ordenar el agua potable y de prestar servicios de saneamiento en forma sostenible. El PNUMA también apoyará la investigación y la capacitación en tratamiento y reciclado de aguas de desecho.

### SUBPROGRAMA 3. ECOSISTEMAS TERRESTRES

#### a) Objetivos

16.29 La base legislativa del presente subprograma deriva de las resoluciones 32/172, 35/74, 37/7, 39/168, S-13/2, 42/186, 42/187, 43/203, 44/172 y 44/229 de la Asamblea General; de la resolución 1988/31 del Consejo Económico y Social; de la resolución I adoptada por el Consejo de Administración en su período de sesiones de carácter especial de 1982, sección I, párrafo 3 b), sección III, párrafo 2, y sección IV, párrafo 3; y de las decisiones 10/12, 10/13, 10/14, sección III, 10/15, 10/16, 11/7, partes 6 y 7, 12/10, 12/12, secciones II, III y V, 12/13, 12/14, sección IV, 13/9 A, párrafos 2 c) y d), 13/18, sección II B y sección V, 13/27 a 13/30, 14/1 B, sección I, 14/13 a 14/15, 14/21, párrafos 5 s) y 8 i), 14/26, 15/1, sección IV, 15/2, 15/16, 15/24 y 15/34 del Consejo.

16.30 Los recursos de suelo del mundo disminuyen hoy a una velocidad alarmante, especialmente en los países en desarrollo. El suelo es un recurso finito, extremadamente vulnerable a la utilización excesiva y a la mala ordenación. La base de nuestra capacidad de producir los alimentos y las fibras necesarios para la población en aumento está destruyéndose.

16.31 Los logros del Plan de Acción para Combatir la Desertificación han sido insignificantes en comparación con la magnitud del problema. Aunque la conciencia de la desertificación como problema ambiental y los esfuerzos de organizaciones para hacerle frente han aumentado significativamente desde la adopción del Plan en 1977, el fenómeno está hoy más extendido que hace 10 años. Entre los grandes obstáculos a la ejecución del Plan, que deben atacarse directamente, están la falta de conocimientos acerca de la extensión efectiva y las causas de la desertificación en cada región. Esto hace que haya poco apoyo público para la inversión y el desarrollo de las zonas afectadas por la desertificación. Se necesita mucha más cooperación y apoyo internacional a largo plazo para ayudar a los países en desarrollo a detener la desertificación.

16.32 La tasa mundial de deforestación de los bosques naturales se estima en unos 11 millones de hectáreas por año. Las principales causas de la deforestación son la utilización de la tierra para la agricultura presuntamente permanente, el uso de zonas forestales para obras de infraestructura y el suministro de combustible y madera. El desequilibrio entre la tasa de deforestación y la de reforestación produce cambios de la capacidad de retención de agua, erosión del suelo, cambio del albedo y otras formas de degradación ambiental. El aumento del número de especies animales y vegetales en peligro que requieren atención inmediata exige medidas urgentes para evitar la pérdida o degradación de los ecosistemas forestales y del material genético que contienen.

16.33 La necesidad de conservar los ecosistemas productivos, de proteger el paisaje y de luchar contra la contaminación provocada por el crecimiento urbano, el transporte aéreo y por carretera, las emisiones industriales o la producción de energía sigue siendo importante en las regiones templadas y frías, y exige que los

órganos nacionales e internacionales adopten medidas adecuadas en forma compatible con otros objetivos económicos y sociales, con apoyo activo de la opinión pública. La deposición ácida se ha convertido en un problema grave para la conservación y ordenación de bosques, especialmente en los países desarrollados.

16.34 Las montañas y las tierras altas sufren una presión cada vez mayor, a causa del aumento de la población y de sus demandas, que produce pastoreo excesivo, deforestación, erosión del suelo y deterioro de los recursos hídricos, y de la agravación de los peligros naturales como aludes, corrientes de barro y derrumbamientos de tierra. El deterioro del equilibrio ecológico, de las condiciones sociales y de la productividad de las tierras altas afecta no sólo a las poblaciones locales sino también a la infraestructura y a la población que vive en las tierras bajas, y tiene graves consecuencias económicas y sociales.

16.35 La diversidad biológica, que abarca todas las especies y sus ecosistemas, disminuye hoy a ritmo alarmante. Las causas son la degradación y destrucción de hábitat y la explotación excesiva de muchas especies. Esto ocurre a pesar de que el desarrollo sostenible, el funcionamiento de la biosfera y la supervivencia de los seres humanos dependen de la conservación de la diversidad biológica.

16.36 Los procesos microbiológicos han revelado sus notables posibilidades de utilización en el desarrollo ambientalmente racional. Entre estos usos están los relacionados con la fijación biológica del nitrógeno y la mejora de la fertilidad del suelo, la producción de energía, la conversión de desechos orgánicos y de contaminantes biodegradables en productos valiosos, la lucha contra plagas y vectores, la lixiviación de minerales, la producción de vacunas y fermentaciones. No obstante, la elaboración y la aplicación de las técnicas microbianas pertinentes no son plenamente apreciadas por los elaboradores de políticas de los países en desarrollo. Los principales obstáculos son la falta de personal especializado, de equipo de investigación, de información actualizada y bien organizada, y de acceso seguro a colecciones de cultivos microbianos y líneas celulares. La evolución de la biotecnología crea preocupación por su posible efecto en el ambiente, y hay fuerte demanda de medidas reguladoras de la biotecnología.

16.37 El aumento de la producción agrícola en los últimos decenios ha sido posible gracias al aumento de la mecanización, a la introducción de cultivos de mayor rendimiento y de otras variedades de plantas y al uso de fertilizantes y plaguicidas. Sin embargo, en muchos casos los riesgos para la salud de estos insumos y los problemas económicos conexos, particularmente de los plaguicidas químicos, podrían haberse evitado mediante una mejor gestión del uso de plaguicidas, el reemplazo de algunos productos químicos sumamente tóxicos con productos más seguros, la introducción de métodos y estrategias integrados de protección de cultivos, plantas y animales, y una mejor comprensión de la productividad potencial de los sistemas agrícolas y forestales en términos de producción de biomasa.

16.38 El subprograma consolida, extiende y aprovecha experiencias recientes que han dado buenos resultados. Ciertas partes se basan en consensos intergubernamentales anteriores (por ejemplo, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Desertificación de 1977, la Estrategia Mundial para la Conservación de 1980, la Carta Mundial de la Naturaleza de 1982, y el Plan de acción para las reservas de la biosfera de 1984), y en otras se tienen en cuenta decisiones normativas recientes

(por ejemplo, el Programa de Acción Forestal en los Trópicos de 1985, el Compromiso Internacional sobre Recursos Fitogenéticos de 1983, el Programa de El Cairo para la Cooperación Africana de 1985 y el Programa de Acción de las Naciones Unidas para la Recuperación Económica y el Desarrollo de Africa, 1986-1990, de 1986).

16.39 Los instrumentos jurídicos son medios importantes de armonizar y mejorar la cooperación internacional para la ordenación ambiental, y mediante el programa se procurará fortalecer las convenciones internacionales vigentes, como la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres, la Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres, el Convenio sobre las marismas de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas (Convenio de Ramsar) y la Convención para la protección del patrimonio mundial, cultural y natural (Convención sobre el Patrimonio Mundial), al mismo tiempo que se estudia la necesidad de llegar a nuevos acuerdos, especialmente respecto de la conservación de la diversidad biológica. Se seguirá manteniendo estrecha cooperación y coordinación interinstitucional a nivel de todo el sistema con órganos que trabajan en estas esferas, como la FAO, la UNESCO, el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales Internacionales de la Secretaría, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Banco Mundial, la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos (UICN), el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) y el Instituto Mundial sobre Recursos (WRI), y se crearán nuevos vínculos a nivel regional.

16.40 Por tanto, los objetivos del subprograma son los siguientes:

a) Apoyar la evaluación del estado y los riesgos de degradación del suelo en todo el mundo y ayudar a los países a formular políticas de suelos compatibles con el uso prudente de otros recursos naturales en forma sostenible y productiva;

b) Lograr una ordenación ambientalmente racional de los recursos renovables en ecosistemas áridos, semiáridos y subhúmedos para asegurar su protección y su productividad sostenible para mejorar la calidad de la vida de sus habitantes y de los nómadas;

c) Ayudar a los gobiernos a fortalecer la capacidad nacional de ordenar de manera sostenible los ecosistemas de bosques y montes tropicales y a proteger la variedad genética que contienen;

d) Elaborar y aplicar métodos adecuados de vigilar los cambios, así como los efectos de la contaminación en los ecosistemas naturales, en las zonas templadas y frías, y promover la formulación y adopción de acuerdos internacionales adecuados para la protección del ambiente;

e) Prestar ayuda a los gobiernos de algunas regiones en la buena ordenación del medio ambiente de ecosistemas de montañas y tierras altas;

f) Fortalecer la capacidad de los países en desarrollo de conservar la fauna y la flora y las tierras vírgenes y los recursos genéticos vegetales, animales y microbianos para el desarrollo sostenible;

g) Fortalecer la capacidad nacional y regional de conservación de los recursos genéticos microbianos y de elaboración y aplicación de técnicas microbianas ambientalmente racionales;

h) Promover la aplicación de planes integrados de producción de cultivos y protección de animales a fin de reducir al mínimo la aplicación de productos agroquímicos y fortalecer la capacidad de los países en desarrollo de aumentar la productividad agrícola y ganadera.

b) Medidas que ha de tomar la Secretaría

16.41 Las medidas para el período 1992-1997 son las siguientes:

a) Suelos: la estrategia del PNUMA se concentra en la promoción, en estrecha colaboración con la FAO, de la ejecución del Plan de Acción para la aplicación de la Política Mundial de Suelos, aprobado en 1982. La estrategia incluye lo siguiente: i) evaluación de la degradación del suelo para la creación de conciencia y la planificación; ii) asistencia a los países en desarrollo en la formulación y aplicación de políticas nacionales de suelos; y iii) capacitación en la ordenación ambiental internacional de los suelos y demostración de dicha ordenación para restablecer la productividad del suelo, aumentar su fertilidad y disminuir su degradación;

b) Tierras áridas y desertificación: los elementos principales de la estrategia son: i) estimular la aplicación de los conocimientos y la experiencia actuales a la lucha contra la desertificación; ii) coordinar y movilizar el apoyo del sistema de las Naciones Unidas y del resto de la comunidad internacional para reforzar los programas de asistencia bilateral y multilateral; iii) atacar la desertificación adoptando un criterio integrado y multidisciplinario; iv) concentrarse en las zonas más gravemente amenazadas y en las que ofrezcan las mejores probabilidades de éxito; v) apoyar a los gobiernos en la elaboración de planes nacionales de acción y programas subregionales de lucha contra la desertificación; vi) elevar la conciencia de la magnitud del problema y de la buena utilización de los recursos humanos; vii) ayudar a los gobiernos interesados a establecer centros de investigación de la desertificación, a fin de crear una red de dichos centros;

c) Ecosistemas de bosques y montes tropicales: el PNUMA i) apoyará la vigilancia y evaluación de los bosques y promoverá la incorporación de consideraciones ambientales en la planificación y el uso racional de los bosques tropicales; ii) reforzará los mecanismos actuales para alentar a los gobiernos, mediante la cooperación internacional, a establecer y alentar la aplicación de criterios para la selección y designación de zonas de bosques y montes tropicales representativas; iii) apoyará el desarrollo de la capacidad de las instituciones nacionales para hacer frente a la ordenación sostenible de las tierras forestales en estrecha colaboración con la FAO, la UNESCO, la OIMT y otros órganos, gubernamentales y no gubernamentales;

d) Ecosistemas de zonas templadas y frías: el PNUMA i) apoyará la evaluación continua de los cambios ambientales para determinar el efecto de los contaminantes en las regiones de las zonas templadas y frías; y ii) participará en la formulación y aplicación de acuerdos adecuados para la protección y ordenación del medio ambiente de dichas regiones;



e) Ecosistemas de montañas y tierras altas: el PNUMA i) cooperará con los gobiernos y con organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales en la evaluación de los cambios ambientales en las zonas montañosas; ii) participará en el establecimiento de mecanismos subregionales para la ordenación integrada en los Andes, los Himalayas y Africa; y iii) apoyará el intercambio de información sobre sistemas de ordenación adecuados y la capacitación de personal nacional en la ordenación sostenible de las montañas y las tierras altas;

f) Diversidad biológica y zonas protegidas: la estrategia del PNUMA, basada en la Estrategia Mundial para la Conservación, la Carta Mundial de la Naturaleza y el Plan de Acción para las reservas de la biosfera, consiste en i) ayudar a los gobiernos en la formulación de estrategias de conservación nacionales y en la aplicación de las convenciones internacionales vigentes para la conservación de la diversidad biológica del mundo, incluidos los recursos genéticos; ii) conservar ecosistemas y la flora y la fauna en algunas zonas representativas de las provincias biogeográficas del mundo; iii) promover in situ y ex situ la conservación de los recursos genéticos vegetales y animales y organizar los sistemas de información nacionales, regionales y mundiales conexos; y iv) ampliar y mejorar la capacidad profesional e institucional correspondiente mediante programas adecuados de capacitación en la conservación de la diversidad biológica;

g) Recursos microbianos y biotecnologías conexas: la estrategia del PNUMA se basará en i) el fortalecimiento y la ampliación de la red de centros de recursos microbianos, la Red Internacional de Datos sobre Cepas Microbianas y el Centro Mundial de Datos sobre Microorganismos; ii) la continuación de la cooperación con las organizaciones competentes para la conservación de los recursos genéticos microbianos y de las líneas celulares; iii) el énfasis en la elaboración y aplicación de técnicas microbianas adecuadas en la ordenación del medio ambiente y iv) la formulación de criterios de seguridad y directrices para las aplicaciones agrícolas y ambientales de la biotecnología, teniendo en cuenta la labor de otras organizaciones internacionales;

h) Tierras agrícolas y productos agroquímicos: la estrategia del PNUMA, que se ejecutará en colaboración con la FAO y otras organizaciones competentes del sistema de las Naciones Unidas e instituciones científicas y universitarias, incluirá i) la vigilancia integrada para establecer los efectos de los productos agroquímicos en el medio ambiente y en la salud humana; ii) proyectos experimentales de la integración de la producción de cultivos y la protección de los animales; y iii) la capacitación en la elaboración y uso de técnicas y métodos para la lucha integrada contra las plagas, especialmente en los países en desarrollo, y de medición y mejora de la productividad de plantas.

#### SUBPROGRAMA 4. OCEANOS

##### a) Objetivos

16.42 La base legislativa del presente subprograma deriva de las resoluciones 44/206 y 44/225 de la Asamblea General; de las decisiones 11/7, parte 1, párrafo 4 c), parte 4, sección B, y parte 8, sección A, párrafo 1 f); 11/7, parte 4, sección A; 11/8, párrafo 2 d), 11/9, párrafo 2 b), 12/12, secciones I, VIII y IX, 12/17 C, párrafo 3, 12/17 D, párrafo 6 a) y c), 13/18, sección II, 13/25, 13/32, 14/13, 14/13; 14/21, párrafo 4, 15/1, sección IV, y 15/25 a 15/27 del Consejo de Administración.



16.43 Más de 3.000 millones de personas viven a menos de 50 kilómetros de la costa. La densidad de población de las zonas costeras del mundo sigue aumentando a causa del uso intensivo del espacio y de los recursos para la urbanización, la industrialización, el comercio y el turismo. La satisfacción de estas demandas sin la debida consideración del medio ambiente ya ha provocado daños en algunos importantes pantanos salados, lagunas, playas, estuarios y mares cercanos. En consecuencia es indispensable y urgente vincular la ordenación del medio ambiente y la gestión del desarrollo. Además, la actividad humana abruma fácilmente los ecosistemas insulares que tienen fauna y flora escasas a causa de la pequeñez de las tierras interiores. Algunos cambios son ya de corrección sumamente difícil, si no imposible.

16.44 La salud de los océanos mundiales ha sufrido cambios a causa de actividades humanas como el deslastre de los buques petroleros a lo largo de las rutas marítimas, el aumento de los contaminantes marinos procedentes de fuentes terrestres, como los metales pesados y los compuestos sintéticos tóxicos, entre ellos el DDT y los BPC, y los desechos plásticos flotantes. La explotación de los recursos vivos del mar seguirá siendo excesiva a menos que la captura de todas las especies marinas se equilibre cuidadosamente con sus tasas de reproducción. En los últimos decenios por lo menos 25 pesquerías importantes se han reducido mucho a causa de la explotación excesiva. La explotación planificada de los recursos minerales debe ir precedida de una evaluación del efecto ambiental para evitar los efectos perjudiciales de la minería en el medio marino. Suscita preocupación la posibilidad del ascenso del nivel del mar como consecuencia del calentamiento mundial de la atmósfera vinculado con el aumento de la concentración de gases termoactivos.

16.45 La mayoría de las poblaciones de peces tradicionales se explotan excesivamente o están próximas al rendimiento máximo sostenible. Las grandes operaciones pesqueras se parecen hoy más a la minería que a la caza, porque el uso de equipo electrónico refinado y otras técnicas modernas no dan a los peces ninguna posibilidad de escapar. Los recursos marinos vivos, particularmente los peces y los mamíferos marinos, no han sido ordenados o lo han sido población por población, sin tener en cuenta las relaciones que existen entre la producción, la biomasa, las interacciones entre muchas especies y factores ambientales. Para evitar que continúe la sobreexplotación de los recursos marinos vivos, debe iniciarse un enfoque integrado e interdisciplinario de la ordenación de dichos recursos.

16.46 La estrategia de las Naciones Unidas, y del PNUMA en particular, sigue siendo un esfuerzo interdisciplinario e integrado encaminado a generar políticas, planes y actividades para dilucidar la dinámica oceánica y combatir y reducir la contaminación del mar. El PNUMA estima que, salvo unos pocos que son verdaderamente mundiales, la mayoría de los problemas del medio marino son regionales y específicos de una zona. Por consiguiente, un método de solución regional coordinado mundialmente seguirá siendo la estrategia del PNUMA en los próximos años. Para fomentar este método regional coordinado, se procurará asegurar la aplicación efectiva de los planes regionales actuales en el marco del programa de mares regionales del PNUMA. Están estudiándose nuevos planes para regiones en que se necesita más cooperación.

16.47 Actualmente más de 130 Estados que bordean 11 mares en todo el mundo cooperan en el marco del programa de mares regionales del PNUMA en beneficio mutuo.

El PNUMA coordina también los programas ambientales relacionados con los océanos dentro del sistema de las Naciones Unidas, y el Grupo Mixto de Expertos OMI/FAO/UNESCO/OMM/OMS/OIEA/Naciones Unidas/PNUMA sobre los aspectos científicos de la contaminación del mar ha venido prestando asesoramiento científico sobre problemas de la contaminación del mar. El PNUMA actúa como organismo principal para el Grupo de Trabajo 26 del Grupo Mixto de Expertos, que estudia el estado del medio marino. En la esfera de la conservación del medio marino y costero, la UICN sigue siendo el colaborador técnico del PNUMA. Esta cooperación y coordinación con muchas organizaciones continuará en el decenio de 1990 junto con la colaboración del PNUMA con el Programa Internacional sobre la Geosfera y la Biosfera del CIUC, que puede concentrarse en las interacciones entre el clima, la producción primaria oceánica y el almacenamiento de dióxido de carbono en los océanos, en todo el mundo así como en diferentes regiones.

16.48 Por tanto, los objetivos del subprograma son los siguientes:

a) Mejorar la cooperación regional e interregional en la protección y ordenación de regiones marinas, ecosistemas insulares y sus zonas costeras;

b) Ayudar a los gobiernos a establecer un sistema de vigilancia oceánica mundial y apoyar la continuación de la elaboración y aplicación del derecho internacional relativo a la protección del medio marino;

c) Promover la formulación y aplicación de políticas y programas consecuentes para la protección y el uso sostenible de los recursos marinos vivos y de su hábitat, en particular de los mamíferos marinos.

b) Medidas que ha de tomar la Secretaría

16.49 Las medidas para 1992-1997 son las siguientes:

a) Medios marinos regionales: i) seguir coordinando la promoción y las primeras etapas de la ejecución de planes de acción regionales; ii) seguir apoyando los planes de acción para la protección del medio marino y de las zonas costeras, especialmente los que gozan de un alto grado de compromiso y participación de los países participantes; iii) desarrollar bases de datos y de información regional en coordinación con los sistemas de información actuales y preparar informes periódicos sobre el estado de los mares regionales y las zonas costeras; iv) ayudar a desarrollar la capacidad de los países de asumir gradualmente la plena responsabilidad financiera y técnica con respecto a los programas de mares regionales; y v) aplicar efectivamente los acuerdos jurídicos regionales relativos a la protección del medio marino;

b) El medio marino mundial: la estrategia del PNUMA se concentra en i) integrar los programas nacionales y regionales de vigilancia y de evaluación del desarrollo de las zonas costeras y de reducción de la contaminación en una actividad coordinada a nivel mundial; ii) ayudar a formular un programa mundial integrado de vigilancia de los océanos; y iii) ayudar a establecer un mecanismo coordinado de elaboración de datos basado en el sistema mundial de vigilancia del medio ambiente;

c) Recursos marinos vivos: el PNUMA seguirá prestando asistencia a las actividades internacionales encaminadas a la conservación, la ordenación y la utilización sostenible de los recursos vivos del mar. Se hará hincapié en i) la aplicación del Plan Global de Acción para la Conservación, Ordenación y Aprovechamiento de los Mamíferos Marinos; ii) un enfoque ecosistemático de la ordenación de los demás recursos marinos vivos; y iii) una evaluación de los efectos ambientales de la utilización de los recursos marinos vivos en zonas costeras y en alta mar, con énfasis en la acuicultura.

#### SUBPROGRAMA 5. LITOSFERA

##### a) Objetivos

16.50 La base legislativa del presente subprograma deriva de la resolución I del Consejo de Administración adoptada en su período de sesiones de carácter especial de 1982, sección III, párrafo 2 d).

16.51 Todavía hay graves lagunas en nuestros conocimientos cuantitativos de la circulación de elementos naturales entre diferentes esferas de la Tierra y del grado en que los ciclos biogeoquímicos son afectados por las actividades humanas. La extracción de minerales y de combustibles fósiles, sea en escala industrial o en pequeña escala, amenaza los suelos y las aguas subterráneas y de superficie de grandes zonas. La descarga de desechos peligrosos aumenta los riesgos ambientales en los países en desarrollo. El uso de los recursos geotérmicos, que podría reducir la quema de combustibles fósiles, está limitado a muy pocos países.

16.52 El subprograma está orientado principalmente hacia la investigación. Seguirá funcionando por conducto del Programa Internacional de Correlación Geológica de la UNESCO, del Comité Científico sobre Problemas del Medio y del Programa Internacional sobre la Geosfera y la Biosfera.

16.53 Por tanto, el objetivo del subprograma es mantener las funciones de sustentación de la vida de la corteza terrestre, lograr la utilización ambientalmente racional de sus recursos minerales, hídricos y térmicos, y asegurar la eliminación segura de los desechos peligrosos.

##### b) Medidas que ha de tomar la Secretaría

16.54 El enfoque adoptado consiste en apoyar la integración de datos procedentes de la geología, la oceanografía, la ecología, la meteorología y la química y trabajar hacia la aplicación de los resultados científicos a las tareas de ordenación del medio ambiente. Esto se hará mediante la organización de reuniones, cursillos y cursos de capacitación, así como mediante la creación de conciencia con publicaciones pertinentes. También se prestará atención a la explotación ambientalmente racional de los combustibles minerales y fósiles, a la protección y uso de los acuíferos profundos, a la eliminación subterránea segura de los desechos peligrosos y al aprovechamiento de la energía geotérmica para sostener el proceso de desarrollo.

16.55 En el período 1992-1997, el PNUMA, en cooperación con la UNESCO, el Comité Científico sobre Problemas del Medio, el Programa Internacional sobre la Geosfera y la Biosfera y otros órganos internacionales y nacionales, se concentrará en i) la promoción de la integración de los factores geológicos, hidrogeológicos y geofísicos

en la planificación del uso de la tierra; ii) el apoyo de los estudios sobre el terreno de la explotación ambientalmente racional de los recursos minerales; iii) el fomento del estudio de las interacciones entre ciclos biogeoquímicos fundamentales y los problemas ambientales relacionados con ellos; iv) la sensibilización de los encargados de adoptar decisiones con respecto a la necesidad de políticas que regulen las actividades por las cuales los seres humanos interactúan con ciclos biogeoquímicos fundamentales; v) la promoción del intercambio de experiencia técnica en el almacenamiento de desechos peligrosos; y vi) el apoyo del intercambio de información sobre el uso de la energía geotérmica por medio de cursillos y visitas de estudio.

#### SUBPROGRAMA 6. ASENTAMIENTOS HUMANOS Y MEDIO AMBIENTE

##### a) Objetivos

16.56 La base legislativa del presente subprograma deriva de la sección III, párrafos 2 a) y d), de la resolución I, aprobada por el Consejo de Administración en su período de sesiones de carácter especial, celebrado en 1982, así como de las decisiones 11/7, párrafo 4 c), 14/3 y 15/18 del Consejo.

16.57 El crecimiento urbano acelerado, la expansión incontrolada de los barrios de tugurios y de los asentamientos ilegales, y las deficiencias de los servicios de saneamiento, del suministro de agua y otros servicios básicos siguen siendo problemas graves que muchos países, sobre todo países en desarrollo, se ven en la imposibilidad de resolver satisfactoriamente. Como el crecimiento urbano se produce de forma incontrolada y no planificada, la relación entre el medio natural y el creado por el hombre no es armónica, el medio urbano invade las tierras agrícolas más fértiles y los desechos de las ciudades siguen contaminando el aire, el agua y la tierra, de los que dependen todas las formas de vida.

16.58 Es cada vez mayor el número de víctimas y de daños materiales provocados por los desastres. Las comunidades afectadas no pueden hacer frente por sí solas a los desastres y se ven obligadas a solicitar ayuda de emergencia a las organizaciones nacionales e internacionales. Una forma eficaz de reducir las nefastas consecuencias de los desastres es lograr que las comunidades los prevengan mediante medidas organizativas como la elaboración de planes de reserva para la evacuación de la población, el suministro de alimentos, agua y auxiliar médico, y la creación de sistemas de alerta temprana.

16.59 Los objetivos del subprograma son, pues, los siguientes:

a) Promover la planificación y la ordenación ambientalmente racionales de los asentamientos humanos;

b) Promover, teniendo en cuenta los factores ambientales, la aplicación de políticas y medidas para la prevención, evitación y mitigación de los daños causados por los desastres, tanto los naturales como los provocados por el hombre.

##### b) Medidas que ha de adoptar la Secretaría

16.60 Las medidas que se propone adoptar el PNUMA en el período 1992-1997 son las siguientes:

a) Planificación y ordenación de los recursos humanos: la estrategia del PNUMA se pondrá en práctica en estrecha cooperación con el Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (Hábitat) y la OMS. La estrategia comprende: i) la evaluación de las condiciones ambientales de los asentamientos humanos; ii) la aplicación de directrices ambientales para la planificación y la ordenación de los asentamientos humanos en determinados países y el establecimiento de infraestructuras que no presenten peligro para los recursos con objeto de lograr el desarrollo sostenible; iii) la investigación, capacitación y difusión de información sobre la planificación y la ordenación ambientalmente racionales de los asentamientos humanos; y iv) la demarcación de espacios experimentales con desechos escasos en algunas zonas densamente pobladas;

b) Preparación de la comunidad para los desastres naturales y los provocados por el hombre: de conformidad con lo dispuesto en la decisión 11/7 del Consejo de Administración, el PNUMA concede un bajo grado de prioridad a esas actividades. El PNUMA seguirá promoviendo la adopción de medidas de carácter ambiental para mejorar el estado de preparación de las comunidades, y difundiendo información al respecto.

#### SUBPROGRAMA 7. SALUD Y BIENESTAR HUMANOS

##### a) Objetivos

16.61 La base legislativa del subprograma deriva de la sección III, párrafos 2 g) e i), y la sección IV de la resolución I, aprobada por el Consejo de Administración en su período de sesiones de carácter especial, celebrado en 1982, así como de las decisiones 10/15, 10/16, 14/13, 14/27, 14/32 y 15/1 sección iv) h), del Consejo.

16.62 En todos los países son motivo de preocupación los efectos de los contaminantes ambientales, en particular los productos químicos. Aunque los países industrializados suelen contar con programas bastante completos para determinar y controlar los efectos de la contaminación, la mayoría de los países en desarrollo no cuentan con programas de ese tipo. Debe adoptarse un criterio amplio de ordenación para poder controlar los contaminantes más comunes.

16.63 Las enfermedades transmisibles son la principal causa de las numerosas dolencias, muertes e incapacitaciones que sufren los países en desarrollo. Entre esas enfermedades cabe destacar la diarrea aguda, las enfermedades parasitarias transmitidas por vectores, como el paludismo, la esquistosomiasis, la filariasis y la tripanosomiasis, las enfermedades víricas transmitidas por vectores, como la encefalitis japonesa y el dengue, y las zoonosis y las enfermedades transmitidas por los alimentos. Por ejemplo, en la actualidad más de 2.000 millones de personas que viven en países en desarrollo corren el riesgo de contraer el paludismo, y 200 millones padecen la esquistosomiasis. Además, sólo en Africa son 50 millones las personas expuestas a la oncocerciasis y a la enfermedad del sueño.

16.64 Los avances en el mejoramiento de la calidad del medio laboral han sido lentos y desiguales tanto en los países con distintos ritmos de desarrollo como, dentro de los países, en las distintas ramas y tipos de trabajadores. Ello se debe primordialmente a que en un momento en el que se están produciendo rápidos cambios tecnológicos, muchos países no cuentan con políticas generales para el mejoramiento del medio laboral integradas en sus estrategias nacionales de desarrollo.

16.65 El subprograma comprende tres esferas, a saber, la seguridad química, física y biológica, y será aplicado principalmente por los organismos pertinentes de las Naciones Unidas, como la OIT, el UNICEF, la FAO y otros. El PNUMA se ocupará de la promoción de las actividades y actuará como coordinador durante la aplicación del programa, sirviéndose para ello de los mecanismos existentes, sobre todo del Programa Internacional de Protección frente a los Productos Químicos de la OIT, el PNUMA y la OMS, y del Grupo de Expertos de la FAO, el PNUMA y la OMS sobre ordenación del medio ambiente para la lucha contra vectores y enfermedades.

16.66 Los objetivos del subprograma son, pues, los siguientes:

- a) Aumentar la capacidad de los países para evaluar los problemas de la contaminación ambiental y para hacerles frente;
- b) Aumentar la capacidad de los países para la lucha ambiental contra los agentes de las enfermedades de origen químico y biológico;
- c) Aumentar la capacidad de los países para elaborar y aplicar políticas y programas destinados a la mejora del medio laboral.

b) Medidas que ha de adoptar la Secretaría

16.67 Las medidas previstas para el período 1992-1997 son las siguientes:

- a) Peligros de la contaminación: el PNUMA seguirá trabajando en estrecha cooperación con otros organismos de las Naciones Unidas y organizaciones internacionales, en particular en el contexto del Programa Internacional de Protección frente a los Productos Químicos, para realizar las siguientes actividades: i) determinación y evaluación de los peligros que pueden representar para la salud y el medio ambiente determinados contaminantes; ii) difusión amplia de información ponderada respecto de esos peligros; y iii) fortalecimiento de la capacidad de las instituciones nacionales para evaluar, prevenir y controlar los peligros de la contaminación a nivel nacional;
- b) Aspectos ambientales de las enfermedades transmisibles: i) fomento de la educación, la capacitación y la transferencia de los conocimientos adquiridos; ii) promoción de estudios sobre la vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmisibles; iii) promoción de estudios sobre la biología, la ecología y el comportamiento de los agentes causantes de enfermedades de origen químico y biológico; iv) realización de demostraciones sobre el terreno de métodos y estrategias ecológicamente racionales de control de plagas y vectores; v) fortalecimiento de la capacidad nacional de ordenación ambiental de los portadores de agentes causantes de enfermedades; y vi) elaboración y ensayo, cuando sea factible, de directrices, concebidas en función de la situación local, para el control de los agentes causantes de enfermedades, con miras a su aplicación más amplia, a escala nacional o regional;
- c) El medio laboral: la estrategia del PNUMA se centrará principalmente en la coordinación de las actividades emprendidas por el sistema de las Naciones Unidas para prevenir los accidentes y enfermedades laborales y mejorar el bienestar físico, mental y social de los trabajadores.

## SUBPROGRAMA 8. ENERGIA, INDUSTRIA Y TRANSPORTE

### a) Objetivos

16.68 La base legislativa del presente subprograma deriva de la resolución 44/229 de la Asamblea General y de las decisiones 13/1, sección II, subsección 1, 13/17, 14/13, 15/37 y 15/39 del Consejo de Administración.

16.69 Todos los sistemas de energía tienen repercusiones en el medio ambiente. En los países en desarrollo el problema más apremiante es la explotación excesiva de la biomasa, que está en el origen de la deforestación y la desertificación. Unos 500 millones de personas se ven afectados también por la contaminación del aire del interior de las viviendas provocada por las cocinas domésticas. Los problemas de los países industrializados, entre los que cabe destacar la acidificación del medio ambiente y los cambios climáticos, se deben, entre otras cosas, al uso de los combustibles fósiles. Muchas de las repercusiones ambientales tienen efectos transfronterizos o mundiales, lo cual hace más difícil su control. Resulta difícil comparar los riesgos que representan los distintos sistemas de energía. El problema que debe resolverse, y que está en la base de todos los enumerados, es la no integración de consideraciones ambientales en la formulación de políticas y planes de energía.

16.70 Los problemas que plantea la reducción de los efectos ambientales de la industria, incluidos el transporte y el turismo, incluso en el medio laboral, son de alcance mundial. Todavía no se han aplicado suficientemente en la práctica los amplios conocimientos científicos y tecnológicos sobre protección ambiental en diversos sectores de la industria. En las políticas económicas nacionales no se suele prestar suficiente atención a la protección del medio ambiente.

16.71 Las repercusiones ambientales de los sistemas de transporte trascienden de las zonas pobladas, pues afectan a numerosos ecosistemas e influyen considerablemente en la utilización de los recursos naturales. El sector del transporte es el principal consumidor de petróleo y uno de los principales causantes de la contaminación atmosférica. Es preciso adoptar medidas ambientales adecuadas en todas las actividades sectoriales que conlleven un aumento del transporte.

16.72 Por consiguiente, los principales objetivos de la Secretaría durante el período en cuestión son integrar cada vez más en las políticas y la planificación la ordenación de los efectos ambientales de la producción y utilización de la energía, de la actividad industrial y del transporte, fortalecer las políticas, las instituciones y la capacidad nacionales tendientes a promover un desarrollo ambientalmente racional de los sectores de la energía, de la industria, del transporte y del turismo, impulsar la utilización de tecnologías poco contaminantes y que utilicen escasos recursos y de sistemas de conversión, en particular en los países en desarrollo, y promover la mejora del medio laboral.

16.73 Los objetivos mencionados se abordarán en cooperación con otros organismos de las Naciones Unidas, tales como el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), la OMS, la FAO y la OIT. La estrategia se concentrará durante el período en cuestión en la elaboración de metodologías y directrices que puedan ser



utilizadas por los gobiernos nacionales y directamente por los sectores de la energía, la industria, el transporte y el turismo, para integrar las consideraciones ambientales en las políticas y la planificación.

16.74 Los objetivos más concretos del subprograma son los siguientes:

a) Alentar la integración de consideraciones ambientales en la planificación, la producción y la utilización de energía;

b) Integrar consideraciones ambientales en el desarrollo industrial y fortalecer las políticas, las instituciones y la capacidad nacionales para la ordenación en forma sostenible de las actividades industriales;

c) Promover la definición de directrices ambientales que puedan aplicarse a la formulación de planes nacionales y regionales de transporte y puedan contribuir a facilitar la mitigación de los efectos ambientales negativos para la salud que tienen los sistemas de transporte, en particular los sistemas de transporte urbano.

b) Medidas que ha de adoptar la Secretaría

16.75 Las medidas previstas para el período 1992-1997 son las siguientes:

a) Energía y medio ambiente: i) elaboración de metodologías y directrices para integrar los aspectos ambientales en las políticas, planes y actividades de desarrollo de ámbito nacional tanto en el plano técnico como en el plano institucional; ii) facilitación de información sobre las consecuencias y riesgos ambientales de los distintos sistemas de energía y elaboración de directrices para su ordenación, conservación y evaluación en comparación con otros sistemas; y iii) prestación de apoyo para la ejecución de proyectos sobre el terreno con el fin de demostrar la forma de obtener y aprovechar la energía de forma ambientalmente apropiada, en particular, la forma de utilizar la energía de manera racional;

b) Industria y medio ambiente: i) fomento del debate sobre la ordenación ambiental de la industria entre las partes interesadas, a saber, los gobiernos, la industria, las instituciones internacionales, las organizaciones profesionales, los sindicatos, los empleados y el público en general; ii) coordinación de la preparación de publicaciones técnicas sobre la ordenación ambiental en los sectores industriales de más importancia para los países en desarrollo; iii) promoción de la aplicación de las directrices del PNUMA para la ordenación ambientalmente adecuada de la industria; iv) aumento de la capacidad de los sistemas de información existentes sobre la industria y el medio ambiente, en particular mediante redes de expertos; y v) asistencia técnica, capacitación, intercambio de información y utilización de evaluaciones ambientales, así como difusión de estudios de casos y de evaluaciones del medio ambiente;

c) Transporte: i) fomento de la preparación de directrices para la formulación de planes nacionales y regionales de transporte, incluida la evaluación de los efectos ambientales; y ii) difusión de información sobre los efectos de los sistemas de transporte en la salud humana y en el medio ambiente.



## SUBPROGRAMA 9. PAZ, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

### a) Objetivos

16.76 La base legislativa del presente subprograma deriva de la sección III, párrafo 2 j), de la resolución I, aprobada por el Consejo de Administración en su período de sesiones de carácter especial, celebrado en 1982, así como de la decisión 14/13 del Consejo.

16.77 El constante aumento de la producción, acumulación y riesgo de utilización de armas de destrucción en masa y la creación de nuevos tipos de armas químicas y bacteriológicas no sólo representa una grave amenaza para el medio ambiente, e incluso para todas las formas de vida en la Tierra, sino que también detrae unos recursos limitados que podrían ser utilizados para fines constructivos. El objetivo central de este subprograma es promover la seguridad ambiental como base del desarrollo sostenible. Este concepto comporta el reconocimiento de que los conflictos pueden producirse no sólo debido a las amenazas militares sino también a la degradación del medio ambiente y a la dilapidación de los recursos escasos o al mal uso de los compartidos.

16.78 El sistema de las Naciones Unidas seguirá siendo el principal órgano internacional encargado del mantenimiento de un sistema confiable de seguridad en el plano mundial. Por su parte, el PNUMA, en cooperación con diversas organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y organizaciones no gubernamentales, seguirá evaluando las consecuencias ambientales de la carrera de armamentos y los conflictos armados regionales con el fin de contribuir al fortalecimiento de la paz y de la seguridad mediante la difusión de la información pertinente.

16.79 El objetivo del subprograma es, pues, sensibilizar a los gobiernos y a la opinión pública sobre los efectos ambientales de las actividades militares y la carrera de armamentos.

### b) Medidas que ha de adoptar la secretaría

16.80 Las medidas previstas para el período 1992-1997 son las siguientes:

a) Estudios de las consecuencias y efectos ambientales de los conflictos regionales o locales;

b) Difusión de información entre los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales y la población en general sobre los efectos de la carrera de armamentos en el medio ambiente, incluidos el agotamiento o el derroche de los recursos naturales;

c) Difusión de información sobre las repercusiones del deterioro del medio ambiente en la seguridad nacional, regional y global.

## SUBPROGRAMA 10. EVALUACION DEL MEDIO AMBIENTE

### a) Objetivos

16.81 La base legislativa del presente subprograma deriva de las resoluciones 37/137, 38/149, 39/209, 44/207, 44/224, 44/226 y 44/229 de la Asamblea General; la sección IV, párrafo 2 a) iv), de la resolución I, aprobada por el Consejo de Administración en su período de sesiones de carácter especial, celebrado en 1982; y las decisiones 13/1, sección II, subsección 2, 14/18, 14/19, 14/24, 14/27, 14/30, 14/32, 15/1, 15/28, 15/30, 15/33, 15/38 y 15/40 del Consejo.

16.82 Uno de los principales elementos en los que se basa el Plan de Acción para el Medio Humano es un programa de evaluación del medio ambiente, Vigilancia Mundial, concebido en 1972 en Estocolmo. En la Declaración de Estocolmo se encomendó a Vigilancia Mundial la tarea de difundir información sobre el medio ambiente y crear conocimientos que sirvieran de base para la ordenación ambientalmente racional. En la actualidad Vigilancia Mundial es un sistema de instalaciones y servicios de carácter global con financiación internacional que se ocupa de estudiar la interacción entre la humanidad y su medio y de determinar cuál es el estado del medio ambiente. Sin la coordinación internacional, las evaluaciones del medio ambiente serían incompletas y facticias y las actividades de ordenación del medio ambiente no estarían debidamente orientadas o se basarían en información insuficiente.

16.83 Es preciso contar con datos sobre el medio ambiente y los recursos que revelen el alcance y la gravedad de los problemas ambientales, así como los cambios que se están produciendo en los sistemas ecológicos y el efecto que éstos tienen en el conjunto de los seres humanos con el fin de modificar las actividades de ordenación ambiental presentes y futuras. El PNUMA coordina la recopilación, vigilancia y evaluación de determinadas variables ambientales en los planos mundial y regional y distribuye esta información por todo el mundo mediante: i) INFOTERRA, que cuenta con un servicio de evacuación de consultas mediante una red internacional de fuentes de información sobre el medio ambiente; ii) el Registro Internacional de Productos Químicos Potencialmente Tóxicos, que dirige una red de intercambio de información de ámbito mundial para facilitar información y datos sobre los productos químicos y sus efectos sobre la salud y el medio ambiente mediante archivos de datos computadorizados y centralizados, un servicio de evacuación de consultas y diversas publicaciones técnicas; y iii) el Sistema Mundial de Vigilancia del Medio Ambiente que dirige la Base de Datos sobre Recursos Mundiales, un sistema de elaboración de datos computadorizados en el que se utilizan las técnicas de los sistemas de información geográfica para convertir las evaluaciones ambientales y los datos analizados en información que pueda utilizarse en la ordenación y en la planificación.

16.84 Debe disponerse de información sobre el alcance y la gravedad de los problemas y cambios ambientales que se producen en los distintos sistemas ecológicos y sobre el modo en que esos cambios influyen en el bienestar humano. Las fuentes de información para la realización de las evaluaciones pueden ser desde estaciones terrestres a satélites de observación. Deben llevarse a cabo evaluaciones amplias en las que se tengan en cuenta los aspectos socioeconómicos y políticos, deben crearse nuevas técnicas y han de allegarse medios para ampliar y coordinar los sistemas de reunión de datos y las redes de vigilancia.

16.85 Las actividades de vigilancia del medio ambiente se encomiendan a las dependencias técnicas y a los mecanismos nacionales de los organismos especializados de las Naciones Unidas, como la FAO, la OMS y la OMM, y a organizaciones intergubernamentales tales como la UICN y el Centro Internacional de Ganadería de Africa (ILCA). Además, se establecerá una estrecha coordinación con el programa internacional geosfera-biosfera del CIUC, en particular en lo que respecta a la armonización de los datos ambientales y la vigilancia integrada de la biosfera.

16.86 El objetivo del subprograma es, pues, acumular información científica y técnica fiable y comparable sobre las cuestiones ambientales y establecer y mejorar formas de reunir, almacenar, recuperar y elaborar esa información de manera que resulte fácilmente accesible para los responsables de la adopción de decisiones y los especialistas.

b) Medidas que ha de adoptar la Secretaría

16.87 Las medidas previstas para el período 1992-1997 son las siguientes:

a) El Sistema Internacional de Información Ambiental (INFOTERRA) se ocupará de: i) promover la utilización de los servicios de información a nivel mundial, así como de las instalaciones de manejo de datos para mejorar el almacenamiento, la recuperación y la transmisión de la información ambiental; ii) fortalecer las redes de fuentes sectoriales especiales y los centros regionales de servicios para facilitar información sustantiva respecto de problemas ambientales prioritarios; iii) fortalecer los centros nacionales de coordinación mediante el establecimiento de redes secundarias y la facilitación de asistencia técnica; y iv) promover el establecimiento de sistemas nacionales de información ambiental, sobre todo en los países en desarrollo, y prestar asistencia para ello;

b) El Registro Internacional de Productos Químicos Potencialmente Tóxicos i) ampliará su red e intensificará la corriente de información científica, técnica y normativa sobre los productos químicos; con ese fin se ampliarán y seguirán utilizando - en cooperación con el Programa Internacional de Protección frente a los Productos Químicos de la OMS, el PNUMA y la OIT - las bases de datos sobre la toxicidad de los productos químicos que se están ensayando actualmente, así como los exámenes nacionales en curso o previstos sobre determinados productos químicos; y seguirá utilizándose el Registro para la evaluación de peligros y la determinación de riesgos de los productos químicos tanto a nivel nacional como internacional; ii) ayudará a los gobiernos a establecer sistemas nacionales de información compatibles con el Registro para facilitar el intercambio de información sobre los productos químicos objeto de comercio internacional; iii) aplicará las Directrices de Londres y el procedimiento de información y consentimiento previo y reforzará todos los medios técnicos y legales posibles para el intercambio de información sobre los productos químicos prohibidos o rigurosamente restringidos; iv) apoyará la aplicación de un convenio sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación, y, si recibe el mandato pertinente, apoyará la elaboración y la aprobación por los Estados de un instrumento internacional sobre el intercambio de información sobre productos químicos; y v) seguirá revisando y actualizando un informe sobre algunas sustancias químicas, procedimientos y fenómenos de alcance mundial que son perjudiciales para el medio ambiente;

c) El Sistema Mundial de Vigilancia del Medio Ambiente i) coordinará la vigilancia, la gestión de datos sobre recursos y la preparación de amplias evaluaciones de algunos problemas ambientales, con miras a la ordenación del medio ambiente. Esas evaluaciones abarcarán, entre otras cosas, la situación de los bosques en todo el mundo, las pérdidas de tierras productivas, determinados productos químicos y los cambios climáticos; ii) contribuirá a fortalecer la capacidad institucional de los países en desarrollo para la vigilancia, la evaluación y la gestión de datos, promoverá la capacitación de personal de países en desarrollo con esos fines; iii) alentará y coordinará el establecimiento de sistemas de información geográfica compatibles con la Base de Datos sobre los Recursos Mundiales (GRID) dentro del sistema de las Naciones Unidas; iv) promoverá el establecimiento de una red de "centros GRID" regionales y nacionales conectados entre sí, que servirán como centros de intercambio de información. Existen en la actualidad tres centros GRID regionales (Nairobi, Bangkok y Ginebra) y un centro nacional en Aendal (Noruega). Se está examinando la posibilidad de establecer un centro nacional en los Estados Unidos de América. Se prevé que en 1997 funcionarán seis centros GRID regionales, que estarán conectados por medios de telecomunicaciones y tendrán funciones de centros regionales o sectoriales de intercambio de datos y capacitación; v) preparará informes sobre el estado del medio ambiente en esferas que determinarán los gobiernos en los períodos de sesiones del Consejo de Administración; y vi) prestará asesoramiento y asistencia a los países en desarrollo para la preparación de informes nacionales sobre el estado del medio ambiente, que contendrán conclusiones utilizables para la planificación nacional de mediano y largo plazo en materia de medio ambiente.

#### SUBPROGRAMA 11. MEDIDAS DE ORDENACION DEL MEDIO AMBIENTE

##### a) Objetivos

16.88 La base legislativa del presente subprograma deriva de las resoluciones 3436 (XXX), 44/207, 44/226, 44/227 y 44/229 de la Asamblea General; la sección IV, párrafo 1 b), de la resolución I, aprobada por el Consejo de Administración en su período de sesiones de carácter especial, celebrado en 1982; y las decisiones 10/21, 11/7, parte II, sección B, 12/14, 13/18, 14/13, 14/20, 14/22, 14/25 a 14/31, 15/2, 15/14, 15/30 a 15/37, 15/39 y 15/41 del Consejo.

16.89 No se dispone de métodos y procedimientos para incluir sistemáticamente los factores ambientales en las políticas, planes, programas y proyectos económicos y sociales, tanto durante el proceso de adopción de decisiones como en la etapa de aplicación, o bien esos métodos no se conocen ni aplican. Las actividades comerciales, las inversiones internacionales, los ajustes económicos estructurales y la ayuda para el desarrollo no suelen estar orientados, en la medida en que sería de desear, a la consecución del desarrollo sostenible.

16.90 La ordenación nacional, regional y mundial del medio ambiente orientada hacia el desarrollo sostenible se promueve mediante instrumentos legislativos. Existe ya una lista creciente de convenciones que abarcan cuestiones relacionadas con el medio ambiente, tales como los mares, la fauna, la capa de ozono y los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos; se han formulado principios y directrices jurídicos internacionales sobre otras cuestiones ambientales importantes, tales como las evaluaciones ambientales y el comercio internacional de productos químicos.

Cuando lo autorice el Consejo de Administración en muchas esferas se realizará una labor adicional durante el plan de mediano plazo. Entre esas esferas se cuentan las siguientes: a) cambios climáticos mundiales; b) preservación de la diversidad biológica; c) casos de emergencia ambiental; y d) evaluación de los efectos ambientales. También se han de realizar esfuerzos por alentar la observancia y la aplicación efectiva de los acuerdos internacionales sobre el medio ambiente, como el recientemente aprobado Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono.

16.91 Los objetivos del subprograma son, pues, los siguientes:

a) Crear y promover métodos y procedimientos para integrar los aspectos ambientales en la elaboración y aplicación de políticas, planes y programas sociales y económicos, poner en claro los efectos ambientales de las políticas y prácticas socioeconómicas y de la ayuda para el desarrollo, y promover la inclusión de los aspectos ambientales en la cooperación internacional para el desarrollo;

b) Promover el desarrollo del derecho ambiental internacional y nacional mediante el establecimiento de instrumentos jurídicos tales como acuerdos y tratados, directrices, y metas y principios sobre esferas prioritarias, y mediante la compilación de información fáctica sobre el derecho ambiental internacional y nacional y su administración.

b) Medidas que ha de adoptar la Secretaría

16.92 Las medidas previstas para el período 1992-1997 son las siguientes:

a) Aspectos ambientales de la planificación y la cooperación para el desarrollo: i) el fomento, la difusión y la aplicación de conocimientos tendentes a mejorar la formulación de políticas de desarrollo y la planificación, la adopción de decisiones y la administración conexas, prestando especial atención a los métodos analíticos, tales como la evaluación de los efectos ambientales, el análisis de los costos y los beneficios sociales, la planificación territorial integrada y la economía ambiental; ii) extensión y fortalecimiento de las actividades pertinentes de capacitación para dirigentes y administradores; iii) fortalecimiento de la infraestructura institucional de los países en desarrollo mediante la cooperación técnica; y iv) exámenes y análisis de los programas e intercambio de información entre las instituciones de asistencia para el desarrollo y de cooperación técnica, con miras a alentar la integración de objetivos ambientales en los programas de esas instituciones, teniendo presente la Perspectiva Ambiental hasta el año 2000 y más adelante;

b) Derecho ambiental: i) elaboración de instrumentos jurídicos internacionales, como acuerdos y tratados, directrices y principios convenidos relativos a temas prioritarios; ii) el arreglo pacífico de controversias en la esfera del medio ambiente; iii) reunión de información documentada sobre el derecho y la administración en la esfera del medio ambiente de ámbito internacional y nacional; y iv) apoyo a los países en desarrollo para la promulgación de legislación ambiental adecuada y el establecimiento de mecanismos administrativos o el fortalecimiento de los ya existentes.

## SUBPROGRAMA 12. CONCIENCIA AMBIENTAL

### a) Objetivos

16.93 La base legislativa del presente subprograma deriva de las decisiones 11/7, tercera parte, secciones A y B, 12/15, 12/16 A, 13/19 a 13/22, 14/13 y 15/12 del Consejo de Administración.

16.94 Existe una ignorancia generalizada sobre el medio ambiente y una carencia de especialistas capacitados en materia de medio ambiente capaces de promover el desarrollo sostenible. Para que la población participe en las actividades de protección y mejora del medio ambiente es necesaria una toma de conciencia sobre los problemas y las posibilidades ambientales, así como sobre los efectos de los cambios ambientales, sobre su bienestar y los de sus estilos de vida sobre el medio ambiente.

16.95 El principal objetivo de la capacitación ambiental es aumentar la comprensión del significado de la evaluación y ordenación del medio ambiente y fortalecer los conocimientos técnicos en estas esferas en colaboración con los sectores técnicos del PNUMA. En la política de capacitación del PNUMA se hace hincapié en el fortalecimiento de los conocimientos técnicos pertinentes en los países en desarrollo y se presta especial atención a la preparación de material didáctico, a la selección de los alumnos y al seguimiento de las actividades de capacitación. El PNUMA ejecuta sus actividades relacionadas con la concienciación pública en colaboración con la UNESCO, la OIT, la ONUDI y el Departamento de Información Pública de la Secretaría, entre otros organismos.

16.96 Los objetivos del subprograma son, pues, los siguientes:

a) Promover ulteriormente la incorporación de la educación ambiental en todos los niveles del sistema educativo; prestar asistencia a los gobiernos para el desarrollo sostenible de los recursos naturales, la utilización de la tierra y la protección del medio ambiente mediante la capacitación interdisciplinaria de personal en puestos clave; ayudar a los gobiernos a recabar la participación de la población en la planificación y ejecución de las actividades de ordenación del medio ambiente;

b) Adaptar en forma adecuada y dinámica la producción de información a la demanda externa y al desarrollo del programa técnico, e incorporar las necesidades de información de grupos más amplios, tales como las de las organizaciones no gubernamentales, en los programas de sensibilización de la opinión pública, a fin de mantener y profundizar la conciencia de los problemas ambientales y el interés por los mismos;

c) Por medio de los dos objetivos mencionados, preparar a las comunidades y a las naciones para hacer frente a los problemas ambientales del siglo XXI, en particular los problemas de los cambios climáticos, de los recursos de agua dulce, de la contaminación de los océanos, de la desertificación y la degradación de las tierras, de los desechos tóxicos y de la conservación de la diversidad biológica, en el contexto de la relación entre población y medio ambiente y con el objetivo último de lograr un desarrollo racional y sostenible para todos.

b) Medidas que ha de adoptar la Secretaría

16.97 Las medidas previstas para el período 1992-1997 son las siguientes:

a) Educación y capacitación ambientales: en el marco general del Programa Internacional de Educación Ambiental, el PNUMA i) seguirá promoviendo, dentro y fuera de las escuelas, actividades generales de educación ambiental dirigidas especialmente a los jóvenes, en los planos nacional, regional y mundial; ii) fortalecerá y actualizará la incorporación de una dimensión ambiental en todos los programas generales de enseñanza universitaria y en todos los cursos de capacitación para profesionales, trabajadores, empleadores, planificadores, responsables de la adopción de decisiones y otros grupos pertinentes; iii) organizará cursos especializados de capacitación para la ordenación de los recursos naturales con miras a alcanzar el desarrollo sostenible, prestando particular atención a las técnicas más acordes con las realidades biofísicas, económicas y educativas de los países en desarrollo, sin exceder los recursos disponibles; y iv) apoyará la realización de estudios interdisciplinarios y de cursos de capacitación para jefes de equipo y encargados de la ordenación de los recursos naturales y el uso de la tierra;

b) Información pública: i) formulación de programas de comunicaciones destinados a abordar las cuestiones prioritarias que enfrenta actualmente el PNUMA (cambios climáticos, desechos peligrosos, productos químicos tóxicos, deforestación tropical, pérdida de diversidad biológica, protección de los océanos y de las zonas costeras, protección de los recursos de agua dulce, degradación de tierras, incluida la desertificación); ii) preparación de material de información destinado a públicos nacionales, regionales e internacionales concretos, procurando llegar a la opinión pública en general y recabar su apoyo para hacer frente a los problemas mencionados; iii) ampliación de la colaboración con las organizaciones no gubernamentales, los medios de información y otros grupos que permitan llegar a un público más amplio; y iv) alentar y prestar asistencia a programas regionales de información destinados a promover la toma de conciencia sobre los problemas ambientales más graves y aumentar la visibilidad del PNUMA.

**SUBPROGRAMA 13: COOPERACION TECNICA Y REGIONAL**

a) Objetivos

16.98 La base legislativa del presente subprograma deriva de las resoluciones 33/88 y 36/192, 42/187, párrafo 14, y 42/189 B, de la Asamblea General; y de las decisiones 10/4, 10/26, 11/7, octava parte, 11/8, 11/9, 12/16 C, 13/6, 14/1 C, 14/21, 15/7, párrafo 2, 15/14, 15/15, párrafo 6, 15/17 y 15/23 C, párrafo 3.

16.99 La mayoría de los países en desarrollo carece de los recursos (humanos, financieros y de organización) necesarios para hacer frente a sus problemas ambientales más acuciantes. Dado el carácter regional de algunos de esos problemas, es necesario coordinar la asistencia prestada por las diversas fuentes financieras, alentar la elaboración de programas y proyectos nacionales o comunes a varios países y promover participación de los países en desarrollo en los foros ambientales internacionales, a fin de que puedan complementar su capacidad para la promoción del desarrollo sostenido ambientalmente racional.



16.100 Dada su función catalítica y de coordinación, la labor del Programa en la esfera de la cooperación técnica y regional ha respondido en gran medida a las necesidades de los países identificadas por las oficinas regionales del PNUMA: solicitudes de asistencia técnica, apoyo a la capacitación y servicios de asesoramiento. Además, el PNUMA ha procurado fortalecer la cooperación entre países en los planos regional y subregional en relación con las cuestiones ambientales. Todo ello ha conducido a un incremento de la solidaridad y la coordinación regionales en relación con el medio ambiente, y a la adopción de prioridades convenidas, planes de acción y programas de protección ambiental. El Servicio de facilitación del PNUMA, establecido por el Consejo de Administración con el fin de movilizar recursos adicionales para permitir a los países en desarrollo hacer frente a sus problemas ambientales más graves, también ha apoyado activamente esas iniciativas.

16.101 El objetivo del subprograma es, pues, fortalecer la capacidad de los países en desarrollo para hacer frente a los graves problemas ambientales y lograr un desarrollo ambientalmente racional y sostenible.

b) Medidas que ha de adoptar la Secretaría

16.102 La aplicación del subprograma depende de la disponibilidad de recursos extrapresupuestarios en el Fondo para el Medio Ambiente y en el Servicio de Facilitación. Las medidas previstas para el período 1992-1997 son las siguientes:

- a) Facilitar la participación de los países en desarrollo en los foros y programas ambientales internacionales;
- b) Promover la formación de conocimientos por medio de actividades de capacitación, sesiones prácticas, seminarios y cursos de mayor duración;
- c) Prestar asistencia a los países en desarrollo en la identificación y evaluación de sus problemas ambientales más graves y en la formulación de programas y proyectos para la solución de sus problemas, incluido el establecimiento de los mecanismos institucionales pertinentes;
- d) Ayudar a los países en desarrollo a obtener de los donantes recursos financieros destinados a la aplicación de programas y proyectos;
- e) Seguir apoyando la Oficina de las Naciones Unidas para la Región Sudanosaheliana como actividad conjunta con el PNUD destinada a prestar asistencia a los países de la región en la aplicación del Plan de Acción para combatir la Desertificación;
- f) Prestar asistencia a los siguientes programas regionales y subregionales para el medio ambiente; i) el Programa de El Cairo para la cooperación africana sobre el medio ambiente y el desarrollo económico; ii) el Programa Regional de América Latina y el Caribe para el Medio Ambiente; iii) el Plan de Acción de la Conferencia Ministerial Árabe sobre el Medio Ambiente y Desarrollo; iv) el Plan de Acción del Asia Occidental para el Medio Ambiente; y v) los programas subregionales para el medio ambiente de la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN), el Programa Cooperativo del Asia Meridional para el Medio Ambiente (SACEP) y el Programa Regional del Pacífico Meridional relativo al Medio Ambiente (SPREP).

-----