



NACIONES UNIDAS

ASAMBLEA
GENERAL



Distr.
GENERAL

A/7291
6 noviembre 1968
ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLES

Vigésimo tercer período de sesiones
Tema 91 del programa

LOS PROBLEMAS DEL MEDIO HUMANO

Nota del Secretario General

1. Durante el vigésimo segundo período de sesiones de la Asamblea General, cuando se examinó la cuestión de la celebración de nuevas conferencias sobre la utilización de la energía atómica con fines pacíficos^{1/}, se observó durante los debates^{2/} que el informe del Comité Científico Consultivo (A/6886), además de recomendar la celebración de una conferencia internacional sobre la utilización de la energía atómica con fines pacíficos, había señalado que podrían celebrarse con provecho otras conferencias de las Naciones Unidas sobre temas tales como las repercusiones de las nuevas técnicas sobre las relaciones humanas y la sociedad. Durante el debate, se hizo referencia a este tema como problema del medio humano.

2. La cuestión de convocar una conferencia internacional sobre los problemas del medio humano se planteó posteriormente, en el 44.º período de sesiones del Consejo Económico y Social, en mayo de 1968 y, a raíz de ello, se decidió incluir en el programa del 45.º período de sesiones del Consejo el tema titulado "Cuestión de la convocación de una conferencia internacional sobre los problemas del medio humano"^{3/}.

3. Para prestar asistencia al Consejo Económico y Social respecto del examen de dicho tema, la Secretaría preparó un documento (E/4553), en el cual se trató de describir en la mayor medida posible el trabajo de las diversas organizaciones y

1/ Tema 27 del programa del vigésimo segundo período de sesiones.

2/ A/PV.1629.

3/ Tema 12 del programa del 45.º período de sesiones del Consejo Económico y Social.

programas de las Naciones Unidas que son pertinentes a los problemas del medio humano. Se tomó nota de los preparativos para la celebración de la Conferencia Intergubernamental de Expertos sobre las Bases Científicas y la Utilización Racional y la Conservación de los Recursos de la Biosfera, organizada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura con la participación de las Naciones Unidas, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y la Organización Mundial de la Salud, y en asociación con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos y el Programa Biológico Internacional.

4. Hubo acuerdo general acerca de la importancia y urgencia del problema, y, en consecuencia, el Consejo Económico y Social aprobó por unanimidad la resolución 1346 (XLV), cuya parte dispositiva dice lo siguiente:

1. Recomienda que la Asamblea General, en su vigésimo tercer período de sesiones, estudie los medios de lograr los objetivos antes mencionados, incluida en particular la conveniencia de convocar una conferencia de las Naciones Unidas sobre los problemas del medio humano, tomando en consideración, entre otras cosas, las opiniones expresadas durante el 45º período de sesiones del Consejo Económico y Social, y los resultados de la Conferencia Intergubernamental de Expertos sobre las Bases Científicas de la Utilización Racional y la Conservación de los Recursos de la Biosfera;

2. Considera que, para asegurar el éxito de la conferencia, en el caso de que la Asamblea General decida convocarla, se necesitarían unos preparativos detallados y cuidadosos, y recomienda que la Asamblea General pida al Secretario General que, después de recabar las opiniones de los gobiernos de los Estados Miembros y las del Comité Asesor sobre la Aplicación de la Ciencia y la Tecnología al Desarrollo, y en cooperación con las organizaciones apropiadas del sistema de las Naciones Unidas, incluidas las comisiones económicas regionales y la Oficina de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas en Beirut, presente al Consejo, en su 47º período de sesiones, un informe acerca de:

a) El alcance y marcha de los trabajos ya iniciados en relación con los principales problemas del medio humano por las organizaciones internacionales y nacionales en el plano intergubernamental, gubernamental y no gubernamental, y los sectores principales que requieren una cooperación internacional;

b) Los sectores que podrían ser estudiados con especial provecho en una conferencia internacional sobre los problemas del medio humano, y el programa de trabajo sugerido para la conferencia;

c) Otros métodos posibles para la preparación adecuada de la conferencia y el período de tiempo necesario para tales preparativos;

d) La posible fecha y lugar de celebración de la conferencia;

e) el posible alcance de las consencuencias financieras que podría tener para las Naciones Unidas la celebración de la conferencia;

3. Propone a la Asamblea General que incluya la cuestión de "Los problemas del medio humano" en el programa de su vigésimo tercer período de sesiones."

5. Después del 45^o período de sesiones del Consejo Económico y Social, se celebró en París, entre el 4 y el 13 de septiembre de 1968, la Conferencia Intergubernamental de Expertos sobre las Bases Científicas de la Utilización Racional y la Conservación de los Recursos de la Biosfera. La Conferencia tomó nota de la resolución del Consejo Económico y Social arriba mencionada y varias delegaciones indicaron que "mucho quedaba por hacer antes de que pudiera encontrarse una respuesta a todos los problemas que entraña la utilización racional y la conservación del medio, pero que al mismo tiempo mucho de lo que ya se sabía no se había aplicado adecuadamente"^{4/}. Muchas delegaciones acogieron complacidas la idea de la celebración de una conferencia internacional "tal como la que se menciona en la resolución del Consejo Económico y Social, en la inteligencia de que el resultado de la misma no podría dejar de estimular la acción conjunta de todas las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas"^{5/}. Algunas delegaciones señalaron que la decisión de convocar dicha conferencia correspondía exclusivamente a la Asamblea General de las Naciones Unidas.

6. Al concluir el debate, la Conferencia sobre la Biosfera aprobó la siguiente recomendación:

"La Conferencia,

"Informada de que el Consejo Económico y Social aprobó en su 45^o período de sesiones una resolución sobre la conveniencia de celebrar una Conferencia Internacional sobre los Problemas del Medio Humano, cuestión sobre la que ha de pronunciarse la Asamblea General de las Naciones Unidas,

^{4/} Véase Draft report of the Conference, documento de la UNESCO, SC/BIOS/13 (prov), párr. 120. El informe definitivo no ha aparecido hasta ahora.

^{5/} Ibid.

"Recomienda que, en sus deliberaciones, la Asamblea General de las Naciones Unidas:

1. Tome en cuenta las recomendaciones de la Conferencia sobre la Biosfera, y

2. Considere la conveniencia de preparar una Declaración Universal sobre la Protección y Mejoramiento del Medio Humano." 6/

7. Las demás recomendaciones aprobadas por la Conferencia figuran en el anexo.

ANEXO

RECOMENDACIONES DE LA CONFERENCIA INTERGUBERNAMENTAL DE EXPERTOS
SOBRE LAS BASES CIENTIFICAS DE LA UTILIZACION RACIONAL Y LA
CONSERVACION DE LOS RECURSOS DE LA BIOSFERA

RECOMENDACION 1

Programa internacional de investigaciones
sobre el hombre y la biosfera

La Conferencia,

Reconociendo el papel del hombre en el desarrollo y utilización de los recursos de la biosfera para el bienestar humano, mediante sus actividades en la agricultura, la dasonomía, la medicina y la explotación de los recursos acuáticos;

Observando que los adelantos tecnológicos que el hombre ha conseguido por sus conquistas en la industria, el transporte, las comunicaciones y la urbanización, sin dejar de ser aspectos esenciales del bienestar humano, han creado graves problemas de contaminación; que se está alterando el balance del dióxido de carbono en la atmósfera y que se incorpora a la biosfera toda una serie de contaminantes, entre ellos materiales radioactivos y una gran variedad de productos químicos tóxicos;

Subrayando que el mejoramiento de la condición humana se ha conseguido en gran parte con fines meramente pragmáticos, buscando la obtención de beneficios inmediatos, sin suficiente consideración o comprensión de las consecuencias a largo plazo sobre el ambiente, así como sobre la salud y el bienestar humano, y que estas consecuencias, tales como la deterioración de los medios terrestres y acuáticos, la perturbación del balance hídrico y la extinción de especies vegetales y animales, son el resultado de este éxito inmediato de las actividades humanas de explotación, cuya consecuencia más significativa es la enorme expansión de la población humana;

Subrayando que los países en vías de desarrollo plantean problemas muy especiales que hay en ellos una necesidad urgente y cada vez mayor de utilizar al máximo los recursos naturales para proporcionar un nivel adecuado de vida a todos sus habitantes y que debido a la necesidad de aplicar en ellos las modernas tecnologías en gran escala, es importante un cuidadoso planeamiento para lograr los beneficios máximos y evitar los efectos perjudiciales que se han producido en el pasado;

Reconociendo además que muchos de los cambios producidos por el hombre afectan a la biosfera como un todo y no se circunscriben a límites regionales o nacionales, por lo que esos problemas no pueden resolverse en escala regional o nacional sino que requieren una atención en escala global;

Subrayando que esos factores han creado una situación cada vez más peligrosa, que si se prolonga puede hacerse crítica y tener consecuencias muy perjudiciales para el bienestar presente y futuro de la humanidad, y tal vez irreversibles si no se toman a tiempo medidas apropiadas;

Invita a los Estados Miembros, a las organizaciones intergubernamentales, en particular a la Asamblea General de las Naciones Unidas y a las organizaciones no gubernamentales a que consideren esta situación y tomen medidas apropiadas en escala nacional, regional e internacional;

Señala además, que si bien existe una abundante información científica que puede aplicarse inmediatamente a muchos de los problemas de la biosfera, hay una urgente necesidad de fomentar las investigaciones pertinentes a escala mundial;

Reconociendo, en consecuencia, la naturaleza multidisciplinaria de los problemas de la biosfera, que afectan no sólo a las ciencias biológicas y físicas, sino también a las ciencias sociales, y la consiguiente necesidad de inducir a las diversas disciplinas de la colectividad científica a concentrarse en los problemas mesológicos;

Observando la valiosa iniciación y la labor previa efectuada en esta dirección por varias organizaciones no gubernamentales, en particular, el Programa Biológico Internacional (PBI), instituido por el Consejo Internacional de Uniones Científicas (CIUC) y por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (UICN); pero reconociendo que, a pesar de tener estos esfuerzos un alcance mundial, las posibilidades de tales actividades no gubernamentales son necesariamente limitadas, y que al terminar el PBI en 1972, si bien muchos aspectos de la base biológica de la productividad y del bienestar humano se habrán definido y explorado parcialmente, serán pocos los estudios que se habrán terminado;

Señala a la atención de los Estados Miembros, de las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales la importancia de continuar y de aumentar el apoyo al PBI y a la UICN;

Sugiere que el PBI sea seguido de un programa internacional ampliado y reforzado de investigación, enseñanza y ejecución sobre los problemas del hombre en la biosfera, que cuente con el reconocimiento y el apoyo gubernamental e intergubernamental y con la participación de las organizaciones científicas internacionales no gubernamentales competentes;

Recomienda que la Unesco, en cooperación con todas las organizaciones interesadas, establezca, sin demora, grupos de trabajo adecuados, con inclusión en particular de representantes de las organizaciones intergubernamentales y gubernamentales apropiadas y de los organismos científicos no gubernamentales competentes, que preparen un plan, que será sometido a los Estados Miembros, para aplicar las recomendaciones anteriores.

RECOMENDACION 2

Investigaciones sobre los ecosistemas

La Conferencia,

Considerando que los recursos orgánicos renovables de la biosfera se producen en entidades funcionales, los ecosistemas, en los cuales los organismos vivos y los factores físicos del medio reaccionan entre sí;

Teniendo en cuenta la gran diversidad de esos ecosistemas y la desigualdad de su potencial productivo;

Recomienda que la Unesco, en colaboración con otras organizaciones intergubernamentales o gubernamentales interesadas, prepare el plan de un programa mundial de investigaciones ecológicas, ecofisiológicas y bioclimatológicas relativas a diversos ecosistemas, naturales y seminaturales, artificiales y culturales, terrestres y acuáticos, seleccionados tanto en las zonas templadas como en las tropicales, en regiones húmedas y áridas, para definir las potencialidades de las zonas estudiadas y obtener, gracias a ello, una estimación de los recursos orgánicos renovables de la biosfera;

Recomienda además que ese plan tenga en cuenta los siguientes aspectos:

1. El estudio global y el estudio analítico deben hacerse simultáneamente. El estudio global deberá mostrar el carácter del ecosistema como entidad funcional, destacando el papel de los diversos organismos en el funcionamiento de los ecosistemas como un todo. Comprenderá también la evaluación de la biomasa vegetal y animal, su variación en el tiempo y la producción primaria y secundaria. El estudio analítico comprenderá investigaciones sobre el proceso de transformación de la energía en el ecosistema, en particular a nivel de la fotosíntesis y del paso entre los niveles tróficos; establecerá la función de los distintos organismos en la transferencia y la transformación de la energía y la materia y estudiará la respuesta de los ecosistemas a las influencias externas, tales como las medidas de ordenación.
2. En todas las regiones del mundo, esas investigaciones deberán fundarse en un programa mínimo que abarque todos los elementos del estudio global o una parte de ellos.
3. En las regiones en que sea posible, podrá ampliarse el programa y considerarse que es "adelantado" u "óptimo" cuando incluya los siguientes temas: la definición de los ciclos del agua y de los elementos minerales

principales y accesorios, la biología del substrato, la ecofisiología y la genética de las especies más representativas, la investigación de todas las condiciones que favorecen el crecimiento de vegetales clorofílicos, incluida la fijación simbiótica del nitrógeno del aire que, unida a otros estimulantes, puede acrecentar el rendimiento global de los ecosistemas, tanto terrestres como acuáticos y, por lo tanto, la productividad agrícola, ganadera, forestal y pesquera.

4. Para llevar a cabo las investigaciones sobre el funcionamiento de los ecosistemas, es preciso formar equipos de físicos, fisiólogos, biólogos experimentales, taxonomistas, edafólogos, microbiólogos y micrometeorólogos, y preparar métodos y modelos especialmente adaptados a tales investigaciones.

RECOMENDACION 3

Investigaciones sobre ecología humana

La Conferencia,

Considerando que el hombre es parte integrante de los ecosistemas, no sólo porque ejerce influencia sobre su medio sino también porque está influido por él; que su salud mental y física, ahora y en el porvenir, están íntimamente vinculados con el sistema dinámico de objetos, fuerzas y procesos naturales que interactúan en la biosfera y que incluyen también algunos elementos de la cultura humana;

Recomienda a los Estados Miembros y a sus instituciones adecuadas, a la Unesco, la OMS y las organizaciones internacionales interesadas:

1. Que orienten las investigaciones hacia la ecología fundamental del hombre y su facultad de adaptación social y física a los cambios de todo tipo a los cuales está sometido, tanto en las sociedades simples como en las más complejas, inclusive en las altamente tecnológicas y urbanizadas;
2. Que continúen e intensifiquen las investigaciones sobre la ecología de las enfermedades humanas, especialmente las asociadas con los cambios del medio y las zoonosis provenientes de las interacciones entre el hombre y los animales;
3. Que encaminen esas investigaciones a resolver los problemas, cada vez más importantes, que plantea el establecimiento del equilibrio, necesario entre el hombre y su medio, en relación con el mantenimiento de su salud y del bienestar en sus más amplias connotaciones.

RECOMENDACION 4

Inventario y observación de recursos

La Conferencia,

Reconociendo que el planeamiento de la utilización racional y la conservación de los recursos en cualquier nivel de organización requiere un conocimiento exacto de los recursos existentes y de su calidad, y que para el planeamiento equilibrado a largo plazo no basta con conocer la situación actual y las necesidades de los recursos de que se trate, sino que es necesario conocer también las tendencias (es decir, si aumentan o disminuyen) y, en algunos casos, el potencial, y que solamente se puede obtener tal conocimiento merced a unos programas bien planeados de inventario y observación de recursos y a la correspondiente labor de investigación, necesaria para proporcionar una información que satisfaga finalidades y necesidades concretas y bien definidas y

Observando que existen diversos sistemas internacionales para describir, evaluar y cartografiar los recursos naturales pero que los métodos empleados en las diversas partes del mundo no son siempre los mismos y los problemas de comparabilidad de los datos hacen que resulte difícil una evaluación regional e internacional;

Señala a la atención de los Estados Miembros, de las organizaciones intergubernamentales y de las organizaciones científicas no gubernamentales competentes, la necesidad de lograr una mayor uniformidad en los procedimientos de compilación y ordenación de los datos, así como de representación cartográfica, especialmente entre ecosistemas análogos de distintas partes del mundo, con fines tanto científicos como de planeamiento comparado;

Sugiere que como primera medida para llegar a establecer un sistema internacional intercomparable se realice un inventario y una evaluación de las estructuras, metodologías y datos existentes, mientras se continúan y refuerzan las actividades pertinentes ya emprendidas y se aprovechan los materiales existentes adecuados para proseguir la preparación de métodos de evaluación y observación comparables;

Recomienda que la Unesco, en colaboración con otras organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales competentes, tome las medidas necesarias para que se incluyan los siguientes elementos concretos:

1. Definición de los recursos pertinentes y fijación de un orden de prioridad;
2. Determinación del objetivo y de la función de la operación correspondiente a cada recurso (es decir, especificación de la finalidad concreta del estudio, inventario u observación);
3. A base de la función y del objetivo de la operación, determinación de la metodología más eficaz para la obtención de datos y para su registro y difusión; preparación de un acuerdo sobre la utilización de una

metodología uniforme con objeto de lograr la comparabilidad y compatibilidad; y determinación de los grados necesarios de exactitud y de la consiguiente intensidad del muestreo;

4. Difusión de los datos obtenidos de tal modo que puedan utilizarlos los científicos y los encargados del planeamiento al sentar las bases del aprovechamiento racional de los recursos, tanto si se trata de recursos directos, por ejemplo, los tipos de madera y los productos alimenticios, como de recursos indirectos, por ejemplo, las zonas naturales o las reservas de investigación, que tienen por finalidad conservar científicamente ejemplos adecuados de los tipos de hábitats del mundo y de las especies vegetales y animales amenazadas.

RECOMENDACION 5

Metodología y coordinación de las investigaciones

La Conferencia,

Recordando que la propuesta de intensificar las investigaciones sobre los ecosistemas en general así como el inventario y la observación de los recursos, deben ir acompañados de una preparación y una normalización adecuadas de los métodos de estudio;

Teniendo en cuenta la necesidad de almacenar, comunicar y tratar un gran volumen de información;

Recomienda a los Estados Miembros, a las organizaciones intergubernamentales y a las organizaciones no gubernamentales interesadas que se tomen disposiciones urgentes y adecuadas para:

1. Normalizar e intercalibrar los métodos de estudio, cuando éstos se consideren satisfactorios y la normalización no esté asegurada por otros medios;
2. Aumentar el número y mejorar la calidad de las estaciones de registro, para un cierto número de parámetros, tales como la radiación;
3. Preparar nuevos métodos de estudio y observación, recurriendo a las posibilidades que ofrece la tecnología moderna, como por ejemplo la observación a distancia;
4. Crear y ampliar, sobre una base multinacional, los centros de información adecuados para almacenar y recuperar datos sobre los ecosistemas representativos de tipo natural, seminatural y artificial;
5. Preparar procedimientos adecuados y aptos para ser normalizados que sirvan para la tipificación y la clasificación de entidades complejas (v.g. suelos, ecosistemas), con el apoyo y cooperación de las instituciones científicas adecuadas y las organizaciones existentes;

6. Conseguir la participación, en el estudio de los ecosistemas, de matemáticos, de especialistas en análisis de sistemas y otros especialistas calificados, en atención a la importancia de aplicar conceptos matemáticos adecuados en todas las fases de la investigación y especialmente en el planeamiento, ejecución y análisis, y de establecer modelos para comprender mejor el funcionamiento de los ecosistemas y predecir las consecuencias de los cambios.

RECOMENDACION 6

Investigación y vigilancia de la contaminación

La Conferencia,

Reconociendo que la contaminación de la biosfera, causada por productos de la combustión, o relacionados con ella, así como por otras sustancias y condiciones, es un problema cada vez más grave, que afecta directa o indirectamente a la salud y al bienestar del hombre y de otros organismos;

Reconociendo que ciertos contaminantes pueden ser transportados a grandes distancias, particularmente por el aire y el agua, y producir efectos nocivos en lugares muy alejados de la fuente de contaminación;

Reconociendo también que algunos contaminantes duraderos pueden persistir en la biosfera en el tiempo en el espacio, lejos de su punto de origen, y acumularse gradualmente hasta alcanzar concentraciones peligrosas;

Reconociendo además que las transformaciones tecnológicas, la industrialización y la preparación y utilización de nuevos productos químicos, particularmente los plaguicidas y los fertilizantes, introducen constantemente nuevas sustancias en la biosfera o modifican su distribución, y que es necesario emprender investigaciones para determinar los efectos fisiológicos, tóxicos y ecológicos de esas aportaciones;

Reconociendo además que el problema de contaminación requiere una vigilancia de alcance mundial y que debe subrayarse la necesidad de una mayor cooperación intergubernamental de los servicios de vigilancia;

Reconociendo, por último, la conveniencia de apoyar, ampliar y coordinar los servicios de vigilancia de la contaminación del medio existente en la mayoría de los países europeos y en varios otros, así como la necesidad de crear esos servicios en los países donde todavía no existen;

Recomienda que la Unesco, la OMS, la FAO, la OMM y otras organizaciones intergubernamentales o no gubernamentales competentes, fomenten un programa de investigación destinado a:

1. Definir e identificar las sustancias y las condiciones de importancia actual o potencial para la contaminación, incluyendo las relacionadas con la combustión, así como los productos de desintegración de esas sustancias y, cuando proceda, determinar el orden de prioridad para su investigación y vigilancia;

2. Establecer una terminología y unos métodos de observación uniformes que permitan obtener datos y aplicar técnicas internacionalmente comparables que sirvan de base para la observación mundial de esos fenómenos en el aire, el suelo, el agua y los seres vivos, lo que exigirá prestar atención a las observaciones a distancia, al muestreo directo, a la metodología del análisis, a la normalización de las mediciones, etc. y deberá basarse en la plena utilización de los actuales sistemas de observación y en otras estructuras y actividades apropiadas de los organismos internacionales y de los Estados Miembros;
3. Determinar la concentración de impurezas o contaminantes que ejercen una acción peligrosa o crítica para otros componentes del medio en general o para el bienestar humano en particular, ya sea directamente, ya sea mediante una lenta acumulación de productos tóxicos que existen en pequeñas cantidades; formular ulteriormente criterios aplicables a la calidad del agua o normas adecuadas para todas las aplicaciones del agua; e investigar y vigilar las nuevas sustancias o condiciones actualmente o potencialmente peligrosas;
4. Realizar estudios sobre el movimiento y desintegración de los contaminantes del medio y determinar la frecuencia de muestreo necesaria y el número y el emplazamiento de las estaciones de observación requeridas por las diversas sustancias y condiciones;
5. Investigar métodos para: a) prevenir, reducir o impedir la introducción de esas sustancias en el medio ambiente; b) analizar su dispersión y su acumulación; c) reducir su concentración; y d) atenuar sus efectos nocivos;
6. Siempre que sea posible, antes de introducir nuevas sustancias químicas o nuevas condiciones, efectuar mediciones para establecer los valores de los parámetros pertinentes que permitan determinar sus efectos graduales y servir de base a medidas de lucha;
7. Establecer métodos eficaces y seguros para el transporte de sustancias tóxicas y contaminantes a fin de impedir su evacuación accidental;
8. Efectuar investigaciones sobre los posibles efectos peligrosos de los aditivos alimentarios y sobre los medios de lograr una reducción satisfactoria o la eliminación de los que se determine que son nocivos en los alimentos del hombre o de los animales;

Recomienda además:

1. Que se estimule a los científicos y tecnólogos de todos los Estados Miembros, a que cooperen en la medición de los niveles actuales de los parámetros físicos, biológicos y químicos, a fin de permitir la evaluación de los cambios de concentración, las pautas de distribución, etc., que se produzcan en el medio,

2. Que se pida a los organismos especializados de las Naciones Unidas y a sus organismos consultivos competentes, que ayuden a los Estados Miembros en el examen de sus programas actuales y, cuando lo permitan los recursos disponibles, a dar una nueva orientación a los programas para realizar ese propósito,
3. Que los Estados Miembros y las organizaciones no gubernamentales fomenten la investigación, y establezcan la cooperación entre los científicos en lo que respecta a las mediciones cuantitativas permanentes que se mencionan en esta resolución.

RECOMENDACION 7

Utilización y preservación de los recursos genéticos

La Conferencia,

Reconociendo que sólo una pequeña parte de las numerosísimas especies vegetales y animales son utilizadas directamente por el hombre como resultado de su domesticación, y que un corto número de otras especies han atraído su atención e interés;

Observando que hay un interés y una actividad cada vez más difundidos e intensos en favor del enriquecimiento de los materiales genéticos de los organismos directamente útiles, mediante la selección de nuevas formas a partir de especies salvajes, la hibridación y la producción de mutantes por medios químicos y físicos;

Teniendo en cuenta la velocidad acelerada con que se extinguen ciertas especies y el hecho de que otras se hacen cada vez más raras y corren mayor peligro, en gran parte por la destrucción de los hábitats convenientes para ellas;

Propone que se hagan urgentemente esfuerzos especiales para conservar los valiosos materiales genéticos que han evolucionado a lo largo de millones de años y que se están perdiendo irreversiblemente como consecuencia de acciones humanas, y que esos esfuerzos incluyan:

1. La preservación de muestras representativas y adecuadas de todos los ecosistemas importantes a fin de conservar los hábitats y ecosistemas necesarios para la supervivencia de poblaciones de especies;
2. El establecimiento de zonas especiales protegidas en regiones donde viven en su hábitat original las especies de plantas y animales domesticados desde antiguo;
3. La intensificación de los esfuerzos encaminados a proteger los restos de poblaciones de especies raras y en peligro tanto de plantas como de animales, proporcionándoles los cuidados y las condiciones necesarias para aumentar su número, seleccionarlas y mejorarlas;

4. El aumento y la mejora de las colecciones actuales de plasma germinal vegetal;
5. El establecimiento y la conservación de numerosas especies, variedades y estirpes de especies domésticas de plantas, tales como los cereales, y de animales, tales como el ganado, en reservas vivas de modo que no pierda para siempre la rica variedad de sus genes a causa de las tendencias actuales de la agricultura y de la ganadería a concentrarse en un número limitado de estirpes sumamente seleccionadas;

Recomienda que los organismos especializados de las Naciones Unidas y los Gobiernos Miembros se ocupen de estos hechos y tomen vigorosas medidas para conservar el patrimonio de materiales genéticos que, si se pierden, nunca se recuperarán.

RECOMENDACION 8

Utilización racional de los recursos naturales

La Conferencia,

Subrayando los urgentes problemas planteados por la destrucción y el deterioro de los recursos naturales debido a la creciente presión ejercida sobre el medio por la difusión de la tecnología y el crecimiento de la población humana,

Destacando la necesidad de fomentar la utilización racional de los recursos, basado en la investigación científica,

Observando que los programas de desarrollo llevados a cabo en todo el mundo no toman en muchos casos suficientemente en cuenta los aspectos ecológicos de los problemas, lo que se traduce en importantes alteraciones imprevistas del medio,

Recomienda que la Unesco y las demás organizaciones internacionales intergubernamentales y no gubernamentales interesadas, preparen un programa de investigación destinado a sentar las bases científicas de una utilización racional de los recursos y que incluya:

1. El análisis y la posibilidad de elección en la utilización integrada de los recursos naturales para asegurar la permanencia de la biosfera, en conexión con los ecosistemas terrestres y acuáticos, prestando atención:
 - a) a la identificación de los diferentes recursos, principalmente del agua y del suelo, desde el punto de vista de sus diversos valores de utilización (económica, científica, recreativa, estética y educativa);
 - b) a la evaluación de las posibilidades de utilización de estos recursos, en distintas condiciones climáticas, fundándose en sus características así como en los factores sociales y económicos que intervienen en su utilización;
 - c) a la utilización para múltiples fines.

2. El estudio de la utilización racional de los recursos, en particular del agua y del suelo prestando atención, en lo que respecta al agua:

a su utilización en los ecosistemas agrícolas, a la utilización de las aguas salinas en los ecosistemas susceptibles de recibirlas, a la reducción de la evaporación tanto de los suelos como de las superficies de agua libres y a su papel de componente esencial del habitat de las especies acuáticas;

y en lo que respecta al suelo:

a la influencia de sus características en la elección de su utilización, a las posibilidades de mejorar su fertilidad y su productividad, a los problemas que plantea el paso del cultivo migratorio al cultivo intensivo, principalmente en la zona tropical, a la recuperación de los suelos degradados y salinos y, por último a las deterioraciones producidas por el fuego y la erosión acelerada, principalmente en las regiones montañosas y en la zona tropical.

3. El estudio de la utilización racional de los recursos vegetales y animales, tanto terrestres como acuáticos, prestando atención:

al incremento de la producción primaria (optimización de las condiciones del medio, reducción de las pérdidas, introducción de especies exóticas), al incremento de la producción secundaria, incluida la utilización de especies no domésticas, la domesticación, el mejoramiento de la calidad de la producción y la regeneración y mejora de la calidad del medio, así como a las medidas de ordenación necesarias para alcanzar los objetivos antedichos.

RECOMENDACION 9

Enseñanza de la ecología en los niveles primario y secundario

La Conferencia,

Considerando que en los planes de estudios de biología y ciencias afines se atribuye a la ecología una importancia insuficiente, que los profesores de enseñanza primaria y secundaria carecen de conocimientos de ecología y que el pensamiento ecológico es un factor necesario de la instrucción,

Reconociendo la especial importancia y la necesidad de una sólida educación mesológica en esos niveles, tanto para dar conocimientos a los alumnos en general como para servir de base a la eventual formación de especialistas,

Convencida de la urgente necesidad de materiales pedagógicos adecuados y de planes de estudio en esos niveles,

Recomienda a los Estados Miembros que sus autoridades y organizaciones docentes nacionales presten atención:

1. A la revisión de los planes de estudios de modo que se introduzca, se mejore o se amplíe la enseñanza de la ecología en los estudios de biología y que se incluya también en la enseñanza de otras disciplinas;
2. A la formación de un núcleo de profesores de ecología que puedan actuar como dirigentes en esta esfera;
3. A la organización de grupos de trabajos prácticos y seminarios u otras actividades formativas similares para profesores encargados de la educación mesológica;
4. Al envío de expertos de la Unesco de otros organismos del sistema de las Naciones Unidas y demás organizaciones internacionales competentes para ayudar a la ejecución, en los países en vías de desarrollo, de proyectos de formación de profesores en colaboración con el personal homólogo del país, y a la asignación de fondos para la realización de tales proyectos;

Recomienda que los Estados Miembros hagan todo lo posible por organizar o mejorar la educación mesológica en las escuelas primarias y secundarias, adquiriendo, produciendo y distribuyendo una serie completa de medios didácticos apropiados (como libros de texto, estudios ecológicos regionales, películas fijas, guías para profesores y materiales análogos), y

Recomienda que la Unesco, los demás organismos del sistema de las Naciones Unidas y las organizaciones internacionales competentes presten su ayuda a estas actividades facilitando materiales, informaciones, asesoramiento y asistencia de expertos y comunicando a los países miembros los adelantos que puedan conseguirse en esta esfera, en los planos nacional y regional.

RECOMENDACION 10

Enseñanza de la ecología en el nivel universitario

La Conferencia,

Considerando que existe una necesidad urgente de especialistas orientados hacia la ecología,

Recomienda a los gobiernos de los Estados Miembros y a sus instituciones de enseñanza superior:

1. La introducción o ampliación de una orientación ecológica en los cursos universitarios, de todos los niveles, con inclusión de los cursos para graduados, los cursillos y otros cursos especiales, destinados a la formación profesional de profesores, biólogos, ingenieros agrónomos, forestales y otros, geógrafos, personal sanitario, arquitectos, economistas, sociólogos y de cuantos especialistas que se ocupen, en cualquier forma que sea, de la utilización racional y la conservación de los recursos de la biosfera;

2. La formación profesional de científicos y tecnólogos especializados en mesología, mediante el establecimiento de cátedras en las universidades, y de institutos dedicados a estudios mesológicos y de conservación; y
3. La revisión y, donde sea necesario, el mejoramiento de todas las medidas ya aplicadas o en proyecto para la obtención, compilación y difusión de datos relativos a la educación mesológica, en apoyo del programa;

Recomienda que la Unesco, en cooperación con la FAO, otros organismos del sistema de las Naciones Unidas y las demás organizaciones internacionales gubernamentales y no gubernamentales, así como regionales, competentes, preste ayuda para estas actividades mediante servicios de expertos y asignaciones de fondos.

RECOMENDACION 11

Centros regionales de formación e investigación en utilización racional y conservación de los recursos de la biosfera

La Conferencia,

Considerando

1. Que la formación de personal encargado de la utilización racional y la conservación de los recursos de la biosfera, capaz de intervenir en la formulación de la política y en la adopción de decisiones en su país, presenta la máxima urgencia;
2. Que tal formación debe darse en centros dotados de personal y de equipo adecuados y situados en zonas que reproduzcan, en la medida de lo posible, las condiciones ecológicas, culturales (en particular lingüísticas) y económicas del país de origen de los alumnos,
3. Que tal formación es costosa y que los centros deben funcionar con la mayor eficacia posible, combinando la formación con la investigación, la documentación y otras actividades conexas;

Recomienda a los Estados Miembros, a los organismos del sistema de las Naciones Unidas y a las organizaciones regionales:

1. Que los centros interdisciplinarios nacionales e internacionales de investigación y formación, que actualmente trabajan en el vasto campo de la utilización racional y la conservación de los recursos de la biosfera, se refuercen en lo que se refiere a personal, medios y becas a fin de que puedan ejecutar un programa intensivo de formación y de investigación en ecología y en los problemas mesológicos afines;
2. Que, cuando no existan actualmente, se creen nuevos centros en las regiones adecuadas;
3. Que se establezca la coordinación de esos centros con sus homólogos de otros Estados Miembros o regiones de modo que permita el máximo intercambio de personal y de información y la mínima duplicación de actividades.

RECOMENDACION 12

Educación mesológica extraescolar de los jóvenes y los adultos

La Conferencia,

Reconociendo

1. La urgente necesidad de ayudar a todos los sectores de la comunidad a que comprendan los principios ecológicos generales que entraña la utilización por el hombre de los recursos naturales y las interacciones que existen entre el hombre y sus medios físico y biológico, y
2. La conveniencia de difundir entre el público el conocimiento de las perspectivas biológicas e históricas de la posición del hombre en relación con la biosfera y el concepto de la asociación del hombre con otros seres vivos;

Recomienda que los gobiernos utilicen plenamente los grandes medios de información y empleen o creen centros de información, parques, museos, jardines zoológicos y botánicos, estaciones ecológicas y reservas naturales para educar a los niños, adolescentes y adultos en la biología del medio y hacer que conozcan cabalmente su patrimonio ecológico;

Recomienda además que la Unesco, los demás organismos del sistema de las Naciones unidas y las organizaciones internacionales competentes ayuden a los Estados Miembros facilitándoles el asesoramiento, el equipo y los expertos que puedan necesitar para la realización de esos programas de educación del público que, sin perder de vista las necesidades especiales de las colectividades de diferentes niveles de educación, tradiciones, lenguas y antecedentes culturales, deben consistir en:

1. Preparar y distribuir publicaciones y medios visuales de enseñanza;
2. Instituir incentivos especiales (por ejemplo, distinciones, premios y homenajes) para los miembros o sectores de la comunidad que se destaquen, sea en la producción de material docente popular (artículos periodísticos, libros científicos, películas, exposiciones circulantes y actividades afines), sea en la evaluación, preparación y ejecución de proyectos ecológicos;
3. Fomentar la participación especial, en los proyectos ecológicos, de los grupos y asociaciones juveniles y sociales existentes;
4. Estimular la participación de la juventud en los programas de educación mesológica extraescolar;
5. Integrar la educación mesológica escolar con los programas extraescolares destinados a la juventud.

RECOMENDACION 13

Coordinación interinstitucional en materia de educación mesológica

La Conferencia,

Recomienda que la Unesco estudie urgentemente, en consulta con las Naciones Unidas, la FAO, la OMS, la OMM, la OIT, la UICN y el CIUC, los medios de coadyuvar, de modo continuo, a los fines educativos siguientes:

1. Ampliar los medios de enlace actuales;
2. Revisar los programas y las propuestas existentes;
3. Determinar las nuevas necesidades en materia de educación y de formación de especialistas y establecer el orden de prioridad de las actividades;
4. Recomendar la división de funciones entre las organizaciones interesadas, con respecto a las actividades del programa;
5. Recomendar esferas de actividad y proyectos concretos que deban ser objeto de la acción conjunta de dos o más de las organizaciones competentes, y que podrían incluir la prestación de servicios comunes para la preparación y distribución de material docente por los diversos conductos de que ya disponen las organizaciones;

Recomienda, además, que se tomen las medidas administrativas adecuadas para alcanzar esos fines, incluyendo entre ellas la posible constitución de un grupo de trabajo interinstitucional permanente.

RECOMENDACION 14

Política científica de recursos

La Conferencia,

Considerando que las rápidas transformaciones que se producen en todos los países amenazan destruir ciertos recursos de la biosfera y que la utilización de un recurso causa a menudo en otros recursos efectos perjudiciales que no se tienen en cuenta al formular planes y establecer políticas;

Considerando además que con frecuencia se descuida la conservación del medio total en relación con la utilización del suelo, el aprovechamiento de los recursos de agua y la evacuación de los residuos y, en otros casos la complejidad de las interacciones escapa a los encargados de establecer la política,

Recomienda que los Estados Miembros y los órganos directivos de todas las organizaciones de las Naciones Unidas establezcan políticas generales e integradas para la ordenación del medio y que, al establecerlas, se tengan en cuenta los problemas y los esfuerzos de carácter internacional y se incluyan en ellas:

1. El inventario de los recursos naturales como base para determinar las prioridades, teniendo en cuenta la existencia de zonas especialmente amenazadas y la necesidad de una revisión periódica de las prioridades de explotación con arreglo a los cambios tecnológicos y económicos;
2. La ordenación y la utilización de los recursos naturales del modo más económico, teniendo en cuenta las repercusiones de la utilización de un recurso particular sobre otros recursos y sobre la totalidad del medio, y aplicando esos conceptos ecológicos en el planeamiento de carácter nacional y de carácter local;
3. La productividad óptima compatible con la utilización constante de la biosfera a largo plazo;
4. El reconocimiento de la posibilidad de una utilización múltiple de los recursos;
5. Un programa de investigación completo e integrado que abarque todos los aspectos de la ordenación de los recursos hidráulicos, edáficos y bióticos, y especialmente el estudio de los factores socioeconómicos;
6. La aplicación de la ciencia y la tecnología a la ordenación del medio;
7. El establecimiento de un mecanismo apropiado que permita a las autoridades de los distintos niveles encargados de tomar las decisiones relativas a todos los aspectos de la ordenación y utilización del medio, disponer del asesoramiento más eficaz posible de los especialistas en ciencias biológicas, físicas, sociales, tecnológicas y económicas;
8. El establecimiento de una estructura y un mecanismo apropiados que permitan una revisión periódica y completa de la política con autoridad, atribuciones y recursos suficientes para reajustar las pautas y los objetivos y para efectuar supresiones, revisiones y adaptaciones en los programas de actividades, a base de la experiencia empírica, de los progresos científicos y tecnológicos y de los cambios en las condiciones nacionales o mundiales;
9. Un programa de educación e información del público que exponga los principios y la importancia de la ordenación del medio, evitando declaraciones teóricas e incitaciones emocionales en las relaciones públicas.

RECOMENDACION 15

Preservación de las áreas naturales y las especies en peligro

La Conferencia,

Observando que el aumento de las poblaciones humanas y de las actividades de desarrollo hace imprescindible la selección y preservación de ejemplos representativos de las comunidades bióticas y las especies en peligro, y que un número cada vez mayor de especies vegetales y animales en todo el mundo están en grave peligro de extinción como consecuencia de acciones directas contra ellos y de influencias indirectas de destrucción de sus hábitats indispensables,

Considerando que la extinción de especies y la total destrucción de comunidades naturales representan una pérdida irreparable por sus valores económico, científico, educativo y estético para el hombre,

Reconociendo que la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales, el Programa Biológico Internacional y otras instituciones y organismos nacionales e internacionales están trabajando en esos problemas,

Recomienda que todos esos organismos, públicos y privados, redoblen sus esfuerzos para establecer áreas naturales para la preservación de las especies, de sus hábitats y de muestras representativas de ecosistemas;

Recomienda que los Estados Miembros aceleren el establecimiento y la protección de parques nacionales y refugios para la fauna salvaje, estimulen a las administraciones locales y a los ciudadanos, a tomar medidas locales adecuadas, y emprendan y fomenten la investigación científica y la educación para apoyar estas importantes actividades;

Recomienda además que los países en vías de desarrollo reciban, a ese respecto, una ayuda apropiada.

RECOMENDACION 16

Investigación multidisciplinaria y centros
de formación para la catalogación y evaluación de recursos

La Conferencia,

Señalando a la atención de los Gobiernos Miembros la importancia de los centros multidisciplinarios de investigación y formación que se ocupan del medio y de sus recursos, tanto en el plano nacional como subnacional, si se quieren estudiar satisfactoriamente los complejos problemas de la ordenación de los recursos de la biosfera;

Considerando que tales instituciones podría, por supuesto, establecerse de diversos modos según las estructuras institucionales existentes en cada país, las condiciones ecológicas particulares, las necesidades de catalogación y evaluación de los recursos y la disponibilidad de personal calificado;

Considerando además que parece conveniente y necesario ampliar en todos los países las actividades interdisciplinarias;

Encarece a los Estados Miembros que presten atención a esa necesidad al crear o ampliar sus estructuras científicas, especialmente en relación con el planeamiento del desarrollo de los recursos de sus territorios:

Recomienda que las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas competentes ayuden a planificar y establecer tales instituciones en los numerosos países, especialmente en los que están en vías de desarrollo, cuyas estructuras científicas no sean todavía lo suficientemente fuertes para satisfacer esas necesidades.

RECOMENDACION 17

Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano

La Conferencia,

Informada de que el Consejo Económico y Social aprobó en su 45° periodo de sesiones una resolución sobre la conveniencia de celebrar una Conferencia Internacional sobre los Problemas del Medio Humano, cuestión sobre la que ha de pronunciarse la Asamblea General de las Naciones Unidas,

Recomienda que, en sus deliberaciones, la Asamblea General de las Naciones Unidas:

1. Tome en cuenta las recomendaciones de la Conferencia sobre la Biosfera, y
2. Considere la conveniencia de preparar una Declaración Universal sobre la Protección y Mejoramiento del Medio Humano.

RECOMENDACION 18

Ayuda técnica para la ejecución de estudios aplicados sobre los recursos de la biosfera

La Conferencia,

Considerando que los recursos de la biosfera se conocen imperfectamente, sobre todo en los países en vías de desarrollo, y que esta falta de conocimientos se aplica también a los rápidos cambios que se producen en la biosfera como resultado de las actividades humanas,

Recomienda que todos los Estados Miembros, con la ayuda de los organismos de las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales, regionales o nacionales, examinen inmediatamente los modos y medios de intensificar los esfuerzos dirigidos a aumentar los conocimientos básicos y aplicados sobre los recursos de la biosfera, particularmente en los países en vías de desarrollo, en interés de la humanidad en su conjunto, de modo que la utilización racional y la conservación de la biosfera pueda fundarse en todas partes en una base científica sólida;

Recomienda además que se establezcan mejores procedimientos para aumentar la eficacia de la ayuda bilateral y multilateral a fin de ceder temporalmente científicos con experiencia de los países desarrollados a los que están en vías de desarrollo, y que se encarezca a los países desarrollados que mejoren sus procedimientos con miras a ese objetivo.

RECOMENDACION 19

La utilización racional y la conservación en los proyectos de asistencia a los países en vías de desarrollo

La Conferencia,

Considerando que los países en vías de desarrollo no pueden fomentar su desarrollo social y económico sin utilizar racionalmente sus recursos naturales, renovables y no renovables;

Observando que la producción agrícola, ganadera, pesquera y forestal, que constituye la base del desarrollo económico de dichos países, debería aumentar al rápido ritmo impuesto por la expansión demográfica y por la necesidad de elevar el nivel de vida de la población;

Considerando las grandes esperanzas suscitadas en muchos de esos países por las asociaciones regionales constituidas para utilizar en común los recursos de las cuencas fluviales en las que una ordenación integrada basada en la construcción de presas ha de permitir desarrollar la agricultura de regadío, satisfacer las necesidades de la navegación y suministrar energía a los complejos industriales;

Teniendo, por otra parte, que la explotación intensiva de los recursos naturales de dichos países y el necesario progreso de la industrialización provoquen perturbaciones irreversibles en un medio todavía poco alterado y cuyo equilibrio es frágil;

Teniendo en cuenta que esos países tropiezan con una escasez de medios humanos, materiales y financieros para ordenar satisfactoriamente su medio y armonizar los objetivos de su desarrollo con las necesidades de la conservación con arreglo a una base científica;

La Conferencia recomienda:

1. Que, en los proyectos de preinversión de los gobiernos de los países en vías de desarrollo que ejecuten los organismos especializados de las Naciones Unidas con asistencia financiera del PNUD, se tengan debidamente en cuenta todas las recomendaciones de la Conferencia acerca de la naturaleza de los proyectos, la contratación de expertos, la concesión de becas y el suministro de material, y que se haga lo mismo con las inversiones financiadas con préstamos del Banco Mundial;
2. Que se tengan debidamente en cuenta las interacciones ecológicas en todos los proyectos de desarrollo en gran escala;
3. Que las organizaciones internacionales, especialmente el PNUD y el Banco Mundial, no vacilen en señalar a los gobiernos que tengan en cuenta tales preocupaciones a largo plazo al preparar sus peticiones de asistencia;
4. Que dichas organizaciones adopten las disposiciones necesarias para que se preste particular atención a los proyectos regionales en los que intervengan varios países y que simplifiquen lo más posible los trámites de su ejecución;
5. Que, en relación con los programas de desarrollo, las organizaciones mencionadas concedan la consideración necesaria a los problemas de investigación, educación y creación de instituciones.

RECOMENDACION 20

Preparación de un programa interdisciplinario intergubernamental

La Conferencia,

Persuadida de la importancia y de la urgencia de los problemas del medio que se plantean tanto en los países en vías de desarrollo como en los desarrollados;

Reconociendo que existe ya un volumen considerable de conocimientos que, debidamente utilizados, pueden permitir un gran avance hacia la solución de muchos problemas,

Reconociendo también que es esencial ampliar los conocimientos a escala global y realizar un enorme esfuerzo para fomentar la educación y la creación de instituciones y estructuras nacionales en todos los países del mundo;

Reconociendo que varias organizaciones no gubernamentales, en particular el FBI y la UICN, han creado, en la esfera de las ciencias biológicas, redes de científicos que están estudiando ciertos aspectos de la utilización racional y la conservación de los recursos biológicos;

Reconociendo además que esas redes de científicos se han desarrollado ampliamente y no pueden progresar más sin un apoyo gubernamental e intergubernamental;

Recomienda que se prepare el plan de un programa internacional e interdisciplinario sobre la utilización racional y la conservación de los recursos de la biosfera en beneficio de la humanidad, programa que deberá ejecutarse sobre una base intergubernamental y con la participación de las organizaciones no gubernamentales competentes;

Recomienda que este programa se centre en los aspectos científicos, técnicos y educativos de los problemas que plantean la utilización racional y la conservación de los recursos de la biosfera y el mejoramiento del medio humano;

Recomienda que la Unesco, en consulta con otros organismos de las Naciones Unidas y con las organizaciones no gubernamentales competentes, como en el bienio 1969-1970 las medidas necesarias para examinar la situación existente y presentar a los Estados Miembros propuestas que permitan emprender en 1971-1972 un programa a largo plazo que comprenda una continuación y una ampliación adecuadas del PBI y nuevas actividades de los diversos organismos de las Naciones Unidas y de las organizaciones no gubernamentales;

Recomienda que se formulen propuestas encaminadas a establecer un sistema adecuado de coordinación para este programa, que facilite la acción concertada de los Estados Miembros, los organismos de las Naciones Unidas y las organizaciones no gubernamentales.