Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

Nº 192
AÑO LX
JULIO-DICIEMBRE 1992
Fundada en 1933

ISSN 0303 - 9986

BIBLIOTECAS DIRECCION

REVISTA DE DERECHO

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

NO SE PUEDE SALVAR AL PLANETA EN UNA RAPIDA Y UNICA CONFERENCIA

EDUARDO JURY SANTIBAÑEZ
Prof. Derecho Económico
Universidad de Concepción

La humanidad presiente fatalidades pero no cesa de "progresar". Es el estigma contemporáneo caracterizado por una acelerada destrucción de la Biodiversidad, el tristemente célebre Efecto Invernadero, la alta densidad poblacional y otros males conocidos o por conocer. Simplemente, un escenario desolador y angustiante... pero real.

Sin embargo, la propia humanidad se ha propuesto romper la inercia de siempre y se ha abocado al desafío de armonizar el desarrollo económico, la equidad en la distribución del crecimiento y un adecuado manejo del medio ambiente. Nadie puede ni debe sentirse marginado de este compromiso, pues no sólo se trata de una condición indispensable para el buen éxito de toda economía abierta al exterior, sino que además constituye una gran responsabilidad con las futuras generaciones.

En efecto, para revertir el deterioro ambiental, el *desarrollo sustentable* es una opción viable. Este concepto representa un nuevo orden económico, social y ecológico, y en el fondo refleja un proceso no exento de sacrificios tendiente a satisfacer las actuales necesidades colectivas pero sin comprometer los derechos e intereses de una sociedad que estará compuesta por los hijos de nuestros hijos [1].

Además, junto al conjunto de medidas que pudieren informar el Desarrollo Sostenible se precisa de una *Conciencia Ecologica* en cada uno de los integrantes de la comunidad. Ninguna política ambiental nacional o internacional, ninguna declaración sobre el particular, ninguna conferencia internacional ni tampoco ningún Código de Conducta Ambiental o Ley Marco relativa al

[1] Se trata, pues, de aquel desarrollo que permite a las generaciones actuales y futuras usufructuar de los recursos naturales y realizar las actividades socioeconómicas necesarias para mejorar la calidad de vida de todos sus habitantes, sin desgastar la base de sustentación.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

tema serán suficientes si no logramos engendrar en cada ente pensante lo urgente y necesario de un cambio generacional en el tratamiento del entorno.

En este sentido, como un esfuerzo colectivo, el año 1989 marca el inicio de la materialización de la disposición planetaria en orden a conciliar Medio Ambiente y Desarrollo. Fiel espejo de esta nueva realidad es la *Resolución 44/228* (22 de diciembre del mismo año) de la Asamblea General de las Naciones Unidas, instrumento que aprobó la organización de la *"Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo"* (CNUMAD)que entre los días 3 y 14 de junio de 1992 se celebró en Río de Janeiro, Brasil, y que también se le conoce como *"La cumbre de la tierra"*.

Los alcances de esta Conferencia Cumbre, las declaraciones aprobadas en su seno, los aportes de otros sujetos de derecho internacional y sus conclusiones, entre otros tópicos, serán el norte de este artículo; trabajo que, por lo demás, aspira a contribuir al desarrollo de lo que llamamos "conciencia ecológica" a través del conocimiento armónico, sistemático y estructural de esta reunión mundial.

GENERALIDADES

La CNUMAD estuvo presidida por Gro Harlem, ex Primera Ministra de Noruega. Su Secretario General fue Mauricio Strong, Primer Ministro de Canadá. Participaron 178 Estados y 108 Jefes de Estado. Asistieron 10.000 periodistas y 3.000 Organizaciones No Gubernamentales (ONG), las que celebraron una conferencia paralela, fruto de la cual es el documento denominado "La Carta de la Tierra" y otros 32 instrumentos sobre cuestiones ambientales y compromisos de vigilancia con los gobiernos para el cumplimiento de los acuerdos de la Conferencia Cumbre.

Por su parte, Latinoamérica presentó un informe conjunto llamado "Nuestra Propia Agenda", que en 102 páginas resume la realidad ambiental de América Latina y el Caribe.

Nuestro país estuvo representado por el Presidente de la República, señor Patricio Aylwin Azócar, quien entregó el documento "Informe Oficial de Chile" que resume los problemas ambientales de nuestra nación.

¿EXITO O FRACASO?

No cabe duda alguna que fueron 12 días de intensos debates y negociaciones. Lo incierto, claro está, es el resultado de estas arduas jornadas. ¿Habrá sido suficiente la aprobación de tres declaraciones no obligatorias -que ya veremos- y la firma de 2 convenios que aún requieren ratificación interna y a la cual no asistieron las grandes potencias?

Sin ánimo de encontrar justificaciones ni atenuantes, ni de aventurar pronósticos apresurados, conviene advertir que indudablemente la diversa, compleja y, muchas veces, incompatible mezcla de intereses en disputa fue un agente conspirador a la hora de los grandes acuerdos. Aun cuando era un secre-

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

to a voces, y en contra de las buenas intenciones expresadas en la antesala de la Conferencia, nadie estaba dispuesto a hacer concesiones. Y, a la hora de la verdad, nada nuevo bajo el sol: los países exportadores de madera no aceptaron la Convención sobre Bosques, los del petróleo no admitieron la regulación del uso de los hidrocarburos, el Vaticano no aceptó el control de la natalidad, los Estados Unidos no aprobaron la Convención sobre Gases Tóxicos y Calentamiento de la Tierra, etc.

Sin embargo, no debemos claudicar. No podemos romper en llanto porque el sol se está ocultando, ya que nuestras propias lágrimas nos impedirán ver el maravilloso mundo de las estrellas. O, en otras palabras, como lo señaló oportunamente el Sr. Secretario General de la Cumbre, frase que nos ha servido de título a este artículo, "no se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia".

En todo caso, como lo precisa la doctrina informada en estas materias, la Reunión de Río es un alentador avance que necesariamente requerirá nuevas citas; pero, al mismo tiempo, nuevas e inquietantes interrogantes emergen: ¿Queda tiempo suficiente para salvar al planeta? ¿Seremos capaces de detener la destrucción progresiva de los ya escasos recursos, de atenuar la contaminación y de mitigar los candentes problemas del subdesarrollo?

RESOLUCIONES APROBADAS

Comencemos señalando que en la Decimonovena Sesión Plenaria de la Conferencia (14 de junio) se aprobaron 3 Resoluciones.

La *Resolución 3,* sobre aspectos administrativos, reglamentó todo lo concerniente al otorgamiento de credenciales a los representantes asistentes a la Conferencia.

La *Resolución 2,* que se limitó a expresar el agradecimiento de la comunidad internacional al pueblo y al gobierno del país anfitrión.

La *Resolución 1,* la más trascendente por cierto, contiene tres puntos que mención aparte merecen:

- En el punto Uno, la Conferencia toma nota que la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Convenio sobre la Diversidad Biológica se abrieron a la firma en su convocatoria. Agrega que ambos instrumentos fueron firmados en su seno por 154 Estados y 1 Organización Regional de Integración Económica y por 156 Estados y 1 Organización Regional de Integración Económica, respectivamente:

- En el punto Dos aprueba los siguientes textos:

a) Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

b) Programa o Agenda XXI

c) Declaración Autorizada, sin fuerza obligatoria, de Principios para un Consenso Mundial respecto de la Ordenación, la Conservación y el Desarrollo Sostenible de los Bosques de todo tipo. Los tres documentos fueron anexados a la Resolución.

- En el punto Tres, la Conferencia "recomienda a la Asamblea General

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

de las Naciones Unidas que en su cuadragésimo séptimo período de sesiones haga suyos los documentos mencionados, en la forma en que les aprobó.

En las siguientes páginas nos referiremos a la Declaración de Río sobre Ambiente y el Desarrollo y, en especial, al documento denominado Programa o Agenda XXI.

DECLARACION DE RIO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO

Este instrumento reafirma la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, aprobada en Estocolmo el 16 de junio de 1972.

Pretende como objetivo central el establecimiento de una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas.

Procura alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos y se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial.

Reconoce la naturaleza integral e interdependiente de la Tierra, a la que califica de "nuestro hogar".

Proclama

El cuerpo de la Declaración está constituido por 27 Principios, entre los cuales destacan:

Principio 1: Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen *derecho* a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

Principio 2: Los Estados tienen el *derecho soberano* de aprovechar sus propios recursos según sus propias políticas ambientales y de desarrollo, y la responsabilidad de velar porque las actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control no causen daños al medio ambiente de otros Estados o de zonas que estén fuera de los límites de la jurisdicción nacional.

Principio 3: El derecho al desarrollo debe ejercitarse en forma tal que responda *equitativamente* a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.

Principio 4: A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada.

Principio 7: Los Estados deberán cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la *integridad* del ecosistema de la Tierra. En vista de que han contribuido en distinta medida a la degradación del medio ambiente mundial, los Estados tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas. Los países desarrollados reconocen la responsabilidad que les cabe en la búsqueda internacional del desarrollo sostenible, en vista de las presiones que sus sociedades ejercen en el medio ambiente mundial y de las tecnologías y los recursos financieros de que disponen.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

Principio 10: El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la *participación* de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida aquélla relativa a los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán proporcionar acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes.

Principio 11: Los Estados deberán promulgar leyes *eficaces* sobre el medio ambiente.

Principio 12: Los Estados deberían cooperar en la promoción de un sistema económico internacional favorable y abierto que llevara al crecimiento económico y al desarrollo sostenible de todos los países, a fin de abordar en mejor forma los problemas de la degradación ambiental. Las medidas de política comercial con fines ambientales *no deberían* constituir un medio de discriminación arbitraria o injustificable ni una restricción velada del comercio internacional. Las medidas destinadas a tratar los problemas ambientales fronterizos o mundiales deberían, en la medida de lo posible, basarse en un consenso internacional.

Principio 13: Los Estados deberán desarrollar la legislación nacional relativa a la responsabilidad y la indemnización respecto de las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales.

Principio 16: Las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la *internalización de los costos ambientales* y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de que *el que contamina debe, en principio, cargar con los costos de la contaminación*, teniendo debidamente en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales.

Principio 17: Deberá emprenderse una *evaluación del impacto ambiental* en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente [2].

Principio 18: Los Estados deberán notificar inmediatamente a otros Es-

[2] Según el GABB, Grupo de Acción por el Bío Bío, el emplazamiento de represas hidroeléctricas en un ecosistema de tan rica biodiversidad como el del Alto Bío Bío, provocará serios problemas ambientales y sociales. Como ambientales describe: 1) alteración de la calidad del agua, dentro y aguas abajo de los embalses; 2) alteración del flujo natural del río, circunstancia que trae consigo graves consecuencias para la comunidad biótica del Bío Bío, para el ecosistema asociado, que alcanza hasta el golfo de Arauco, y para los distintos usos que se le dan al caudal aguas abajo de la represa. Central Pangue, se dice, durante su construcción provocará la desviación total del río, lo que secará un tramo de 340 metros; 3) contaminación química y biológica debido a la presencia de materiales de construcción; 4) destrucción de habitats para plantas y animales; 5) desplazamiento y pérdida directa de especímenes terrestres y acuáticos; y 6) transformación del ecosistema fluvial del Bío Bío a lacustre, lo que implica profundos cambios en la morfología y en los parámetros fisicoquímicos del cuerpo del agua.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

tados de los desastres naturales u otras situaciones de emergencia que puedan producir efectos nocivos súbitos en el medio ambiente de estos Estados.

Principio 22: Las poblaciones indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales, *desempeñan un papel fundamental* en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo debido a sus conocimientos y prácticas tradicionales. Los Estados deberían *reconocer y apoyar debidamente su identidad, cultura e intereses* y hacer posible su participación efectiva en el logro del desarrollo sostenible [3].

Principio 24: La guerra es, por definición, enemiga del desarrollo sostenible. En consecuencia, los Estados deberán respetar las disposiciones de Derecho Internacional que protegen el medio ambiente en épocas de conflicto armado.

PROGRAMA O AGENDA XXI

Este instrumento formalmente está estructurado en 40 capítulos. Cuenta con un Preámbulo (Capítulo 1) y cuatro secciones.

Preámbulo

Este Preámbulo enumera los problemas más urgentes en el orden económico-social de la comunidad internacional y su innegable relación con la realidad ambiental. Enfatiza objetivos prioritarios y los compatibiliza con los recursos disponibles, estableciendo un necesario desplazamiento de fondos hacia los países en vías de desarrollo, en especial a las llamadas "economías en transición".

Destacamos los párrafos más ilustrativos:

1.1. La humanidad se encuentra en un momento decisivo de la historia. Nos enfrentamos con la perpetuación de las disparidades entre las naciones y dentro de las naciones, con el agravamiento de la pobreza, el hambre, las enfermedades, el analfabetismo y con el continuo empeoramiento de los ecosistemas de los que depende nuestro bienestar. No obstante, si se integran las preocupaciones relativas al medio ambiente y al desarrollo y si se les presta más atención, se podrán satisfacer las necesidades básicas, elevar el nivel de vida de todos, conseguir una mejor protección y gestión de los ecosistemas y lograr un futuro más seguro y más próspero. *Ninguna nación puede alcanzar estos objetivos*

[3] Siguiendo con la nota agregada al Principio 17, digamos que el GABB indica como impacto social los problemas que se presentarán al pueblo mapuche-pehuenche, entre los cuales el más perjudicial será la inundación de varias de sus comunidades. Esta inundación obligará a parte importante de su población a desplazarse de los lugares en que actualmente viven. Es el caso de las comunidades de Quepuca-Ralco y Ralco-Lepoy, y de la comunidad de Callaqui, las que se verían afectadas por la construcción de las centrales de Ralco y Aguas Blancas, respectivamente, obligando al desplazamiento y la reubicación de a lo menos 750 personas.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

por sí sola, pero todos juntos podemos hacerlo en una asociación mundial para un desarrollo sostenible.

1.3. El Programa XXI aborda los problemas acuciantes de hoy y también trata de preparar al mundo para los desafíos del próximo siglo. Refleja un consenso mundial y un compromiso político al más alto nivel sobre el desarrollo y la cooperación en la esfera del medio ambiente. *Su ejecución con éxito incumbe, ante todo y sobre todo, a los gobiernos.*

1.5. Al ejecutar las áreas de programas pertinentes, se debería prestar atención especial a las circunstancias *particulares* que enfrentan las economías en transición. También se debe reconocer que esos países afrontan dificultades sin precedentes para la transformación de sus economías, en algunos casos en medio de apreciables tensiones sociales y políticas.

1.6. El Programa XXI es una estrategia *dinámica*. En él se describen las bases para la acción, los objetivos, las actividades y los medios de ejecución. Los diversos agentes ejecutarán el Programa en consonancia con las diferentes situaciones, capacidades y prioridades de los países y de las regiones con plena observancia de todos los principios que figuran en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. El Programa XXI podría evolucionar con el tiempo en función de los cambios de las necesidades y de las circunstancias. Este proceso marca el comienzo de una nueva asociación mundial para un desarrollo sostenible.

Sección I: Dimensiones Sociales y Económicas

Esta Sección comprende los siguientes 7 capítulos:

Capítulo 2: Cooperación internacional para acelerar el desarrollo sostenible de los países en desarrollo y políticas internas conexas.

Sentencia que la economía internacional debería ofrecer un clima internacional *propicio* para lograr los objetivos en la esfera del medio ambiente y el desarrollo. Para este efecto diseña estructuras a seguir:

a) fomento del desarrollo sostenible mediante la *liberalización del comercio;*

b) apoyo mutuo entre el comercio y el medio ambiente;

c) canalizar recursos financieros suficientes a los países en desarrollo, haciendo frente a la cuestión de la deuda internacional; y

d) alentar la adopción de políticas macroeconómicas favorables al medio ambiente y el desarrollo.

Capítulo 3: Lucha contra la pobreza.

La pobreza es un problema complejo y multidimensional con orígenes tanto en el ámbito nacional como en el internacional. El Programa aclara de inmediato que no es posible encontrar una solución uniforme aplicable a nivel

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

mundial; más bien, para ello, es fundamental contar con planes de lucha adecuados a cada país, con actividades internacionales que apoyen a las nacionales, y con un proceso paralelo por el que se cree un medio internacional favorable a esos esfuerzos. Se requiere, además, promover un crecimiento económico de los países en desarrollo que a la vez sea sostenido y sostenible, así como medidas directas para eliminar la pobreza mediante el fortalecimiento de los programas de empleo, de capacitación, de generación de ingresos y de una real igualdad en la distribución de los mismos.

Capítulo 4: Evolución de las modalidades de consumo.

La pobreza y la degradación del medio ambiente están estrechamente interrelacionadas: si bien la primera provoca ciertos tipos de tensión ambiental, las principales causas del continuo deterioro del entorno mundial son las modalidades *insostenibles* de consumo y producción, particularmente en los países industrializados. En este contexto, el Programa precisa que debe prestarse particular atención a la demanda de recursos naturales generada por el incontrolable consumo, así como al uso eficiente de esos recursos, de manera coherente con el objetivo de reducir al mínimo el agotamiento de esos recursos y reducir la contaminación. Se concluye que la transformación de las modalidades de consumo exigirá una estrategia centrada en la demanda, la satisfacción de las necesidades básicas de los pobres y la reducción de la dilapidación y del uso de los recursos finitos en el proceso de producción.

Capítulo 5: Dinámica demográfica y sostenibilidad.

Este Capítulo comprende tres áreas de programas:

a) Desarrollo y difusión de conocimientos sobre la relación existente entre las tendencias y los factores demográficos y el desarrollo sostenible.

Como se puntualiza, hay una necesaria cooperación entre ambos elementos. La combinación del crecimiento de la población mundial y la producción con modalidades de consumo no sostenibles causa presiones cada vez más graves sobre *la capacidad de la Tierra para sustentar la vida*. Esos procesos interactivos afectan al uso de la tierra, el agua, el aire, la energía y otros recursos. Si la gestión no es correcta, la relación sinérgica descrita provoca que las ciudades que crecen rápidamente tropiecen con agudos problemas ambientales. Verbi gracia, se espera que la población mundial sobrepase los 8.000 millones de habitantes para el año 2020. El 60% de la población mundial vive ya en zonas costeras, y el 65% de las ciudades con una población de más de 2,5 millones de habitantes están ubicadas a lo largo de las costas del mundo; varias de ellas están al nivel actual del mar o por debajo de éste.

b) Formulación de políticas nacionales integradas de medio ambiente y desarrollo, teniendo en cuenta las tendencias y los factores demográficos.

c) Ejecución de programas integrados de medio ambiente y desarrollo a nivel local.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

Se sostiene expresamente que para lograr la sostenibilidad en el plano estrictamente local, es preciso idear una nueva estructura que integre las tendencias y los factores demográficos con elementos tales como el estado de los ecosistemas, la tecnología y los asentamientos humanos.

Capítulo 6: Protección y fomento de la salud humana.

Nos encontramos frente a un tema álgido, donde los aspectos inherentes al desarrollo económico alcanzan los de higiene y salubridad. No en vano, bajo el alero del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, en los últimos años se ha impuesto el Indice de Desarrollo Humano (IDH) como un índice alternativo para medir el nivel de desarrollo económico. De esta manera, como lo prescribe la Introducción de este capítulo, tanto el desarrollo insuficiente que conduce a la pobreza como el desarrollo inadecuado que redunda en el excesivo consumo, combinados con el crecimiento de la población mundial, pueden incidir poderosamente en problemas de salud relacionados con el entorno.

Cinco son las áreas de programas propuestas, áreas cuya coordinación debe estar a cargo, según la Conferencia, de una organización internacional adecuada como la Organización Mundial de la Salud.

a) Satisfacción de las necesidades de atención primaria de la salud, sobre todo en las zonas rurales;

b) Lucha contra las enfermedades transmisibles;

c) Protección de los grupos vulnerables;

d) Solución del notable problema de la salubridad urbana; y

e) Reducción de los riesgos para la salud, derivados de la contaminación y de los peligros ambientales.

Especial mención merece el hincapié que la Agenda pone para proteger y educar a los grupos vulnerables, especialmente los niños, los jóvenes adultos, las mujeres, las poblaciones indígenas y los más desposeídos, como medida indispensable para alcanzar el desarrollo sustentable.

Capítulo 7: Fomento del desarrollo sostenible de los recursos humanos.

Las condiciones de los asentamientos humanos, particularmente en los países en desarrollo, están deteriorándose a niveles francamente peligrosos. Una de las principales causas de este mal es la baja tasa de inversión en este sector; disminución atribuible a las limitaciones propias en materias de recursos. Por ejemplo, el programa menciona que en las naciones de bajos ingresos sólo un 5,6%, en promedio, de los gastos públicos se destinan a vivienda, esparcimiento, seguridad social y bienestar. A su vez, los gastos de las organizaciones de apoyo y financiamiento internacionales son igualmente escasos, citándose que en 1991 los préstamos del Banco Mundial y de la Asociación Internacional de Fomento (AIF) para desarrollo urbano y abastecimiento de agua y alcantarillado ascendieron tan sólo a un 5,5% y un 5,4%, respectivamente, de sus préstamos totales.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

El objetivo general de los asentamientos humanos es *mejorar la calidad social, económica y ambiental* de la vida de todos, en especial de los pobres que habitan zonas rurales.

Las áreas de programas incluidas en este capítulo son:

a) Suministro de vivienda adecuada para todos;

b) Mejoramiento de la administración de los asentamientos humanos;

c) Promoción de la planificación y la ordenación sustentable del uso de la tierra;

d) Promoción de la integración de la infraestructura ambiental: agua, saneamiento, avenamiento y manejo de desechos sólidos;

e) Promoción de sistemas sostenibles de energía y transporte en los asentamientos humanos;

f) Promoción de la planificación y gestión de los asentamientos humanos en las regiones propensas a los desastres;

g) Promoción de actividades sustentables en la industria de la construcción; y

h) Promoción del desarrollo de los recursos humanos y el aumento de la capacidad para el adelanto de los asentamientos humanos.

En relación al primer punto, como también lo sostiene la Doctrina Social de la Iglesia, la Agenda XXI establece como una base de acción insoslayable que el acceso a una *vivienda segura y sana* es indispensable para el bienestar integral de las personas y debe constituir un elemento fundamental de la actividad nacional e internacional. Por lo demás, nos recuerda, el derecho a una vivienda adecuada es un derecho básico consagrado en la Declaración Universal de Derechos Humanos y en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Pese a esto, sin embargo, se estima que en la actualidad por lo menos 1.000 millones de personas carecen de techo seguro y sano, y que, de no tomarse medidas apropiadas, este número aumentará espectacularmente para fines de este siglo.

El tema de la vivienda adecuada no es nuevo, al menos dentro de las Naciones Unidas. Se señala que uno de los principales programas mundiales para abordar este problema es la Estrategia Mundial de la Vivienda hasta el año 2.000, aprobada por la Asamblea General en diciembre de 1988 (resolución 43/181). A pesar del amplio apoyo recibido, la iniciativa requiere de un mayor respaldo político y financiero para poder alcanzar su objetivo de proporcionar viviendas adecuadas para todos antes de comenzar la próxima centuria.

Resta señalar que, dentro de la sección I, el capítulo en comento es el de más lato desarrollo. Esta circunstancia formal es espejo fiel de la importancia del tema y de su vinculación con la problemática ambiental.

Capítulo 9: Integración del medio ambiente y el desarrollo en la adopción de decisiones.

Como base de acción para la ejecución de las 4 áreas de programas, la Agenda XXI critica la manera como se ha planificado dentro de los Estados la to-

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

ma de fundamentales decisiones. En efecto, precisa que en muchos países se tiende a seguir separando los factores económicos, sociales y del entorno al adoptar medidas políticas, administrativas y de gestión. Es obvio que al no afrontar el problema en su globalidad, se influye negativamente en la actuación de todos los grupos comunitarios, incluidos los propios gobiernos, de la industria y los particulares, atentándose contra la eficiencia y la sostenibilidad del desarrollo.

Se propone que tal vez sea necesario efectuar un ajuste, o una reformulación fundamental del proceso de toma de opciones, siempre a la luz de la realidad de cada país, para que el medio ambiente y el desarrollo se sitúen en el centro del procedimiento de adopción de decisiones económicas y políticas, de manera que se logre de hecho la plena integración de esos factores. La tarea corresponde a los gobiernos, principalmente, aunque, en muchos casos, sería conveniente la colaboración con organizaciones nacionales, regionales e internacionales.

Las áreas de programas son:

a) Como ya lo adelantamos, imperiosa es la integración del medio ambiente y el desarrollo a nivel de políticas, planificación y gestión;

b) Establecimiento de un marco jurídico y reglamentario eficaz;

c) Utilización eficaz de instrumentos económicos e incentivos de mercado y de otro tipo; y

d) Establecimientos de sistemas de contabilidad ecológica y económica integrada.

Detengámonos en el punto b). Las leyes y los reglamentos adecuados a las condiciones particulares de los países se cuentan entre los mecanismos más importantes para poner en práctica las políticas sobre medio ambiente y desarrollo, no sólo mediante los métodos de "mando y control", sino también como marco normativo para llevar a cabo la planificación económica y establecer instrumentos de mercado. De todos modos, y a pesar de que aumenta constantemente el volumen de textos jurídicos relacionados con este sector, gran parte de las disposiciones promulgadas son *fragmentarias, regulan aspectos muy concretos o no cuentan con el respaldo necesario de un mecanismo institucional ni de una autoridad para lograr su cumplimiento oportuno.*

En este orden, la Agenda se fija como objetivo general el promover, de conformidad con las condiciones particulares de cada país, la integración de las políticas (medio ambiente y desarrollo) mediante la formulación de leyes, reglamentos, instrumentos y mecanismos *coercitivos* adecuados a nivel nacional, provincial y local. Al efecto, se proponen las siguientes actividades:

1) Aumento de la efectividad de las leyes y reglamentos;

2) Establecimiento de procedimientos judiciales y administrativos de indemnización y reparación, propiciando el real acceso de personas, grupos y organizaciones con intereses jurídicos reconocidos;

3) Suministro de información jurídica y servicios de apoyo;

4) Establecimiento de una red de cooperación para la capacitación jurídica sobre el desarrollo sustentable;

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

5) Elaboración de programas nacionales eficaces para el examen y el cumplimiento de leyes nacionales, provinciales y locales, sobre el entorno y el desarrollo; y

6) Vigilancia a nivel nacional de las actividades jurídicas que complementan los instrumentos internacionales[4].

Sección II: Conservación y gestión de los recursos para el desarrollo

Esta sección comprende 14 capítulos:

Capítulo 9: Protección de la atmósfera.

Esta materia ha sido objeto de variados acuerdos internacionales. Así, entre otros, el Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono de 1985, el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono de 1987, en su forma enmendada, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1992.

a) Una primera área de programa es el *perfeccionamiento de la base científica* para la correcta y oportuna adopción de decisiones. La preocupación por el cambio y la variabilidad climáticos, la contaminación del aire y el agotamiento del ozono han creado un fuerte incremento de información científica, económica y social para *reducir las incertidumbres* que aún quedan en estas esferas. Es necesario mejorar la comprensión y la capacidad de predicción de las diversas propiedades de la atmósfera y de los ecosistemas afectados, así como de las repercusiones sobre la salud y de su interacción con los factores socioeconómicos.

Para este efecto, la Conferencia recomienda como actividades:

1. Promover la investigación relacionada con los procesos naturales que afectan a la atmósfera;

2. Asegurar una cobertura geográfica más equilibrada del Sistema Mundial de Observación del Clima y sus componentes;

3. Promover la cooperación en el desarrollo de sistemas de detección

[4] Entre nosotros, en el momento de escribir estas palabras, en el Parlamento se debatía el Proyecto de Ley de Bases del Medio Ambiente. De más está señalar las posiciones discrepantes y las fuertes críticas manifestadas respecto de su contenido. Sólo digamos que a juicio del presidente de la Comisión de Medio Ambiente y Bienes Nacionales del Senado, senador Máximo Pacheco, por sus características, el proyecto en discusión define políticas generales, que deberán ser complementadas a futuro con leyes específicas para cada sector de acuerdo con las necesidades que surjan. El honorable congresal destaca, en el proyecto de ley marco, despachado por su comisión, la promoción de la educación e investigación en materia ambiental, la creación de un Fondo de Protección Ambiental, el establecimiento de sistemas de evaluación de impacto ambiental, normas de calidad y conservación ambiental, entre otros importantes tópicos.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

temprana relativos a los cambios y las fluctuaciones de la atmósfera [5];

4. Promover la cooperación en la creación y mejoramiento de la capacidad de predecir esos cambios y fluctuaciones y evaluar sus repercusiones ambientales y socioeconómicas;

5. Cooperar en la investigación para el desarrollo de metodologías y determinar umbrales de contaminantes atmosféricos; y

6. Promover el aumento de la capacidad científica, el intercambio de datos e informaciones científicos y la facilitación de la participación y capacitación de expertos y personal técnico.

b) La segunda área está constituida por el objetivo de promoción del desarrollo sostenible, principalmente en los siguientes sectores:

1. Reconociendo el papel esencial que en el desarrollo económico y social y en el mejoramiento de la calidad de vida le corresponde a la *energía*, se pretende reducir los efectos perjudiciales de la misma en la atmósfera mediante la promoción de políticas o planes. Estos estarán orientados a aumentar la contribución de los sistemas energéticos ecológicamente racionales y económicos, particularmente los nuevos y renovables, mediante la producción, la transmisión, la distribución y el uso menos contaminante y más eficiente de la energía.

2. Las necesidades de *transporte* aumentan día a día. Como este sector es fuente de emisiones atmosféricas, es necesario revisar los sistemas existentes y lograr un diseño y una gestión eficaces de las modalidades de tráfico y transporte.

3. La *industria* no sólo aporta bienes y presta servicios, sino que también es fuente importante de empleo e ingresos. Pero, al mismo tiempo, es uno de los principales usuarios de recursos y materiales. Además, debe tenerse en cuenta que las actividades industriales originan emisiones que afectan a la atmósfera y al medio ambiente en general. Por estas razones, el fin básico de esta área de programas es estimular el desarrollo industrial en aquellas formas que reduzcan al mínimo los efectos perjudiciales. Se propone para este objetivo el aumento de la eficiencia en la producción y consumo industriales de todos los recursos y materiales; el perfeccionamiento de las tecnologías de reducción de la contaminación; y la creación de nuevas tecnologías ecológicamente racionales.

4. Se estima sustancial el desarrollo de los *recursos terrestres y marinos* y el aprovechamiento de la *tierra*. Prácticas que la Agenda recomienda pueden reducir los sumideros de gases de efecto invernadero.

[5] La emisión de gases (CO_2, óxido nitroso, metano y los fluorclorocarbonos con los que se fabrica aerosoles, sistemas de refrigeración, aire acondicionado, espumas plásticas, etc.) están produciendo el llamado "efecto invernadero". El 82% del CO_2 es producido por los países industrializados. Este calentamiento terrestre puede provocar el desplazamiento hacia los polos de los límites climáticos de la agricultura, maduración excesiva y desplazamiento hacia las zonas polares de bosques, aumento de sequías y del nivel del mar en regiones costeras, entre otros graves trastornos. Según el Instituto Goddard de la NASA y la Oficina Meteorológica de Gran Bretaña, 1990 fue el año más caliente registrado en el mundo desde el siglo IX.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

Capítulo 10: Enfoque integrado de la planificación y la ordenación de los recursos de la Tierra.

Los recursos terrestres se utilizan con una diversidad de fines que en la mayoría de los casos se encuentran interrelacionados, lo que de ordinario los hace excluyentes unos de otros. En consecuencia, conviene planear y ordenar los referidos usos en forma integral. Ahora bien, la integración debería hacerse a dos niveles: a) por un lado, considerando todos los factores ambientales, sociales y económicos (por ejemplo, las repercusiones de los diversos sectores económicos y sociales sobre el medio ambiente y los recursos naturales); y, b) por otro, todos los componentes del medio ambiente y los recursos, en conjunto (esto es, el aire, el agua, la biota, la tierra, los recursos naturales y geológicos).

La consideración integral facilita opciones y compensaciones adecuadas llevando a su *máximo nivel la productividad y la utilización sostenibles.* La posibilidad de dedicar las tierras a diferentes usos se plantea en el curso de proyectos importantes de asentamiento o de desarrollo. Ello ofrece a su vez la posibilidad de reforzar las formas tradicionales de ordenación de las tierras o de recursos que se consideren como objetos de protección en aras de su conservación, como la diversidad biológica por ejemplo.

De los párrafos anteriores aparece el objetivo de la Agenda en la materia presente. Se trata de facilitar la dedicación de la tierra a los usos que aseguren los mayores beneficios sostenibles y promover la transición a una ordenación integral de los recursos terrestres, tomando en cuenta los problemas ambientales, sociales y económicos. En términos más concretos:

a) Estudiar y perfeccionar políticas para propiciar el óptimo uso de la tierra y la ordenación sostenible de los recursos de la tierra, a más tardar para 1996;

b) Mejorar y reforzar los sistemas de planificación, ordenación y evaluación de las tierras y sus recursos, para el año 2.000 a más tardar;

c) Reforzar las instituciones y los mecanismos de coordinación relacionados con la tierra y sus recursos, para 1998 a más tardar; y

d) Crear mecanismos para facilitar la intervención y participación activa de todos los interesados, sobre todo de las comunidades locales, en la adopción de decisiones sobre el aprovechamiento y la ordenación de las tierras, para 1996 a más tardar.

Capítulo 11: Lucha contra la deforestación

La conferencia reconoce que existen deficiencias importantes en las políticas, métodos y mecanismos que se utilizan para apoyar y desarrollar las múltiples funciones ecológicas, económicas, sociales y culturales de los árboles, bosques y tierras forestales. Muchos países desarrollados deben hacer frente a los efectos de los daños causados a sus bosques por la contaminación del aire y los incendios.

Urgen enfoques y medidas más eficaces a nivel nacional para mejorar y armonizar la formulación de programas y planes globales tendientes a la explota-

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

ción sostenible y ecológicamente racional de los bosques y los terrenos forestales.

Los objetivos propuestos pueden sintetizarse en lo siguiente:

1) Fortalecer las instituciones nacionales con competencia en materia forestal;

2) Ampliar el alcance y la eficacia de todas aquellas actividades relacionadas con la ordenación, conservación y el desarrollo sostenible de los bosques;

3) Asegurar eficazmente el aprovechamiento y la producción de los bienes y servicios forestales;

4) Fortalecer y aumentar la aptitud humana, técnica y profesional, así como los conocimientos especializados y la competencia para formular y poner en práctica con eficiencia política, planes, programas, investigaciones y todo tipo de proyectos de ordenación, conservación y desarrollo sostenible de todas las clases de bosques y de los recursos que de ellos deriven y de las tierras forestales[6].

Capítulo 12: Ordenación de los ecosistemas frágiles: lucha contra la desertificación y la sequía.

Los ecosistemas frágiles son sistemas importantes, con características y recursos singulares. Comprenden los desiertos, las tierras semiáridas, las montañas, las marismas, las islas pequeñas y ciertas zonas costeras[7].

[6] En nuestro país, el sector forestal aportó en 1991 el 8% del PGB, ascendiendo las exportaciones forestales a 913 millones de dólares, comprendiendo 386 productos y 670 exportadores, a 76 países. Se estima que la inversión en este sector en el período 1987-1993 ascenderá a 3.000 millones de dólares. En materia de bosques naturales, la proporción es: 41% en bosques en preservación, 38% en protección y 22% en bosques destinados a producción. En materia de capacidad del uso de la tierra, el 29% pertenece a tierras forestales (con capacidad forestal). En bosques nativos, nuestro país tiene 9.6 millones de hectáreas (con una producción de 8.5 millones de metros cúbicos de madera); en bosques artificiales posee 1.5 millones de hectáreas (con 17 millones de metros cúbicos de madera como producción). En materia de plantaciones de pino, aproximadamente un 10% es de bosques sin calificar. El 90% restante recae sobre terrenos descubiertos. Es interesante precisar que las plantaciones artificiales producen más del doble de cubicaje de madera que los bosques naturales, con una sexta parte de superficie solamente. El 60% de madera extraída de bosques naturales es destinado a combustibles; en cambio, sólo el 16% en el caso de los bosques artificiales.

Quizás aquí encontramos el fundamento principal para la negativa gubernamental al proyecto Terranova. Esta iniciativa empresarial pertenece a la sociedad anónima del mismo nombre, relacionada con CAP. El proyecto considera la tala rasa de 17.000 hectáreas de bosque nativo en Corral, provincia de Valdivia, y su posterior reforestación con plantaciones artificiales.

Nuestra región concentra, según la Comisión Regional del Medio Ambiente, el 50% de las plantaciones utilizables de pino del país (586.557,8 hectáreas) y un total de 1.047.485,6 hectáreas de superficie de bosques productivos. La tasa promedio anual de plantaciones, a su vez, asciende en los últimos años a 30.366 hectáreas, ocupando la provincia de Ñuble el liderazgo con 67% (más que el doble de lo observado para la región, esto es, 325%). Por comuna, destacan Penco (87%) y Lota (80%). Siempre en nuestra región, la superficie total de bosque nativo sustituido correspondió a 37.632 hectáreas (enero 1978 a marzo 1987), afectando especialmente a especies tan valiosas como el roble, el raulí y el coigüe. El área afectada por siniestros diversos comprometió el 31,1% de los bosques nativos.

[7] Se advierte que este capítulo sólo se refiere a los recursos de tierras en los desiertos, en las zonas áridas y semiáridas y en las zonas subhúmedas secas. Más adelante veremos la cuestión del desarrollo sostenible en las montañas -cap. 13-, en las islas pequeñas y en las zonas costeras -cap. 17-.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

La desertificación es la degradación de los suelos de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas resultante de diversos factores, entre los que destacan las variaciones climáticas y las actividades humanas. Este fenómeno afecta a la sexta parte, aproximadamente, de la población mundial; al 70% de todas las tierras secas (equivalente a 3.600 millones de hectáreas); y a la cuarta parte de la superficie total de tierras del mundo. Sus efectos más visibles, aparte de la pobreza generalizada, son la degradación de 3.300 millones de hectáreas de pastizales (que constituyen el 73% de la superficie total de estas tierras y que presentan escasa capacidad de sustento); la pérdida de fertilidad de los suelos y la degradación de su estructura en cerca del 47% de las tierras secas; y la degradación del 30% de las tierras de cultivo de regadío en tierras secas con una gran densidad poblacional y un gran potencial agrícola.

El Programa XXI establece como prioridad la lucha contra la desertificación, especialmente mediante la aplicación de medidas preventivas en las tierras aún no afectadas o en aquellas que presenten mínimo perjuicio. En este sentido, se precisan diversas áreas de programas:

a) Fortalecimiento de conocimientos y elaboración de sistemas de información y observación sistemática respecto de las regiones propensas a la desertificación y sequía, y de los aspectos económicos y sociales de esos sistemas;

b) Lucha contra la degradación de las tierras mediante, entre otros instrumentos, la intensificación de las actividades de conservación de suelos, forestación y reforestación[8].

c) Elaboración y fortalecimiento de programas integrados para la erradicación de la pobreza y la promoción de sistemas de subsistencia distintos en las zonas propensas a la desertificación;

d) Elaboración de planes amplios de preparación para la sequía y de socorro en casos de sequía; y

e) Fomento y aplicación de la participación popular y la educación sobre el medio ambiente, con especial hincapié en la lucha contra la desertificación y las actividades para hacer frente a los efectos de la sequía.

Capítulo 13: Ordenación de los ecosistemas frágiles: desarrollo sostenible de las zonas de montaña.

Las montañas son una fuente importante de agua, energía y diversidad biológica. Además, son fuente importante de recursos vitales (minerales, productos forestales y agrícola). También son fuente de esparcimiento y constituyen una efectiva reserva de especies en peligro de extinción. En suma, y por ser un importante ecosistema -síntesis de la ecología compleja e interdependiente del planeta-, el medio montano es esencial para la subsistencia del ecosistema mundial.

Sin embargo, los ecosistemas de montaña están cambiando rápidamen-

[8] En materia de erosión, más de 18 millones de hectáreas de nuestro suelo patrio presenta tierra erosionada, siendo la solución más difundida la forestación.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

te. Son susceptibles de erosión acelerada de sus suelos, desprendimiento de sus tierras y presentan un rápido empobrecimiento de la diversidad genética y de su hábitat.

Conforme al panorama anterior, la Conferencia recomienda la adopción inmediata de medidas tendientes a velar por una apropiada ordenación de los recursos montanos y el desarrollo social y económico de sus habitantes (aproximadamente el 10% de la población mundial depende de estos recursos; una cantidad mayor se sirve de sus distintos recursos, particularmente el agua).

La Agenda reconoce dos áreas de programas:

a) Generación y consolidación de conocimientos sobre la ecología y el desarrollo sostenible de los ecosistemas de montaña.

Se encomienda a los gobiernos fortalecer las instituciones existentes o crear nuevos organismos destinados a crear una base multidisciplinaria de ciencias ecológicas sobre las tierras y las aguas de los ecosistemas de montaña; promover políticas de incentivo para la aplicación de tecnologías y prácticas de cultivo y de conservación que sean inocuas para el medio ambiente; diversificar las economías de las zonas montañosas y, entre otras medidas, establecer reservas naturales adecuadas en lugares y zonas ricos en especies representativas.

b) Promoción del aprovechamiento integrado de las cuencas hidrográficas y de otros medios de vida.

Los estados signatarios se proponen para el año 2000 crear sistemas adecuados de planificación y ordenación del aprovechamiento de las tierras cultivables y no cultivables en las cuencas de montaña para impedir la erosión del suelo, incrementar la producción de biomasa y mantener el equilibrio ecológico. Se proponen, además, promover actividades de generación de ingresos tales como la pesca y el turismo equilibrados y la minería inocua para el medio ambiente, y el mejoramiento de la infraestructura y los servicios sociales, sobre todo para proteger los medios de vida de las comunidades locales y las poblaciones indígenas. Por último, están contestes en la elaboración de disposiciones técnicas e institucionales para los países afectados a fin de mitigar los efectos de los desgastes naturales aplicando medidas de prevención y zonificación de los riesgos, sistemas de alerta temprana, planes de evacuación y la creación de reservas de emergencia.

Capítulo 14: Fomento de la agricultura y del desarrollo rural sostenibles.

Para el año 2025, el 83% de la población mundial (se calcula en unos 8.500 millones de personas) vivirá en países en desarrollo. El problema inquietante es que la capacidad de recursos y tecnologías disponibles para satisfacer las demandas de alimentos y otros productos básicos agrícolas de esta población en constante crecimiento sigue siendo incierta. Por ello, la agricultura deberá enfrentar este reto, sobre todo mediante el *aumento de la productividad de las tierras* que ya se están utilizando, y evitando asimismo el aprovechamiento aún más intenso de aquellas que sólo son marginalmente aptas para el cultivo.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

Con el objeto de crear las condiciones para la agricultura y el desarrollo rural sostenibles es preciso reajustar considerablemente la política agrícola, ambiental y macroeconómica, tanto a nivel nacional como en el orden internacional, y en los países desarrollados y no desarrollados. En este sentido, la Agenda considera como objetivo principal de la agricultura y desarrollo rural sustentables el *aumento de la producción de alimentos y el mejoramiento de la seguridad alimentaria.* Este fin involucra las siguientes áreas de programas:

a) Estudio, planificación y programación integral de la política agrícola en vista del aspecto multifuncional de la agricultura, en especial en lo que respecta a la seguridad alimentaria y al desarrollo sostenible;

b) Logro de la participación popular y fomento del desarrollo de los recursos humanos para la agricultura sustentable;

c) Mejoramiento de la producción agrícola y de los sistemas de cultivo mediante la diversificación del empleo agrícola y no agrícola y al desarrollo de la infraestructura;

d) Planificación de los recursos de la tierra e información y educación para el sector agrícola;

e) Conservación y rehabilitación de tierras;

f) Agua apta para la producción sostenible de alimentos y para el desarrollo rural sostenible (área que se examina en el capítulo 18, área F);

g) Conservación y utilización sostenibles de los recursos fitogenéticos para la agricultura sostenible;

h) Conservación y utilización sostenibles de los recursos zoogenéticos para la agricultura sostenible;

i) Lucha integral contra las plagas agrícolas;

j) Nutrición sostenible de las plantas para aumentar la producción de alimentos;

k) Transición a la energía rural para mejorar la productividad; y

l) Evaluación de los efectos sobre los animales y sobre las plantas de la radiación ultravioleta causada por el agotamiento de la capa de ozono estratosférico.

Como puede observarse, la Conferencia precisa la urgencia de dar prioridad al mantenimiento y mejoramiento de la capacidad de las tierras agrícolas con mayores posibilidades de respuesta a la expansión demográfica. Pero también es prioritario conservar y rehabilitar los recursos naturales de tierras con menores facultades con el objeto de mantener una relación hombre-tierra sostenible[9].

Capítulo 15: Conservación de la diversidad biológica

La Agenda no nos proporciona un concepto sobre Diversidad Biológi-

[9]De acuerdo al estudio "Recursos y Contaminación en la VIII Región", elaborado por la Intendencia el año pasado, nuestros suelos agrícolas constituyen un fuerte factor productivo regional. De ellos, sobre un millón de hectáreas presenta posible destino agropecuario, de las cuales 282.000 (30%) son potencialmente regables. A nivel agregado regional existe una utilización de 77.600 hectáreas con fines productivos agrícolas; 59,3% corresponde a la provincia de Concepción.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

ca. En conformidad al artículo 2 del Convenio sobre la Diversidad Biológica, ya aludido en este trabajo, y para los efectos de dicho instrumento se precisa *"la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente,* incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas".

La Agenda XXI hace suya la urgente tarea de mejorar la conservación de la Biodiversidad y la utilización sostenible de los recursos biológicos. Reconoce y acusa el hecho que, pese a los esfuerzos desplegados durante los últimos 20 años, el proceso de pérdida de la Diversidad Biológica del mundo ha continuado, principalmente a causa de la destrucción de los hábitat, el cultivo intensivo, la contaminación y la introducción inadecuada de plantas y animales foráneos.

Recalca la importancia del tema al señalar que los recursos biológicos constituyen un capital con un gran rendimiento potencial de beneficios sostenibles. Y con miras a la ordenación y utilización de los recursos referidos, sentencia que urge tomar de inmediato medidas para mantener y conservar los genes, las especies y los ecosistemas.

Interesa destacar que, en concordancia con la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, el Programa subraya en este contexto que los estados tienen el derecho soberano a explotar sus propios recursos biológicos en consonancia con sus políticas ambientales, así como la *responsabilidad* de conservar su biodiversidad, de utilizar sus recursos ecológicos de manera sostenible y de velar porque las actividades que se realicen bajo su jurisdicción o control no causen daño a la diversidad de otros estados o de las zonas situadas fuera de los límites de la jurisdicción nacional.

La Conferencia, entre otras actividades de gestión, recomienda a los gobiernos realizar estudios por país o utilizar otros métodos para reconocer los componentes de la diversidad biológica, requisito indispensable para su propia conservación y para la utilización perdurable de los recursos biológicos; atribuir valores a éstos y a los recursos genéticos; reconocer los procesos y las actividades que presentan considerables repercusiones sobre la biodiversidad; evaluar las implicancias económicas potenciales de la conservación de la misma y la utilización sostenible de los recursos biológicos y genéticos; y sugerir medidas prioritarias en estas materias [10].

[10] De acuerdo con estudios sobre el particular, debemos mencionar que la destrucción acelerada de la biodiversidad es notoria en la región neotropical (Centro y Sudamérica). Esta región contiene el mayor número de especies del mundo: 120.000 especies de plantas con flores y 180.000 especies considerando helechos, hongos, musgos y líquenes. Existen, además, 9.299 especies de vertebrados sin incluir peces ni insectos. Nuestro país aporta 5.971 especies vegetales, de las cuales aproximadamente 1.500 son endémicas y nativas; en cuanto a animales, sólo en nuestra VIII Región se describen 246 especies. Sobre este patrimonio predan las naciones más desarrolladas; solamente Brasil pierde 2.3 millones de hectáreas de bosques al año; Chile exporta 2.228.393 toneladas de astillas (el 52% en especies nativas), 827.500 metros cúbicos de madera aserrada, 1.477.900 metros cúbicos de trozos, 229.000 metros cúbicos en madera elaborada, 59.200 metros cúbicos en tablas y chapas, y 469.500 toneladas de celulosa. Respecto a animales, solamente en harina de pescado exportamos un millón de toneladas en 1990.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

Capítulo 16: Gestión ecológicamente racional de la biotecnología.

Es notable el interés que este capítulo despierta en el lector.

La Agenda XXI nos señala que la biotecnología es un *conjunto de técnicas que permiten lograr cambios concretos* introducidos por el hombre en el ácido *desoxirribonucleico* (ADN), es decir, en el material genético de plantas, animales y sistemas microbianos, hasta lograr productos y tecnologías útiles.

Sin embargo, se advierte, la biotecnología por sí misma no puede resolver todos los problemas del medio ambiente y del desarrollo, de manera que las expectativas se deben confrontar con la realidad. Cabe, con todo, esperar que esta ciencia aporte al tema una importante contribución facilitando, por ejemplo, una mejor atención de salud, un aumento de la seguridad alimentaria mediante prácticas de agricultura sostenible, un mejor abastecimiento de agua potable, procesos de desarrollo industrial más eficaces para la transformación de las materias primas, apoyo a métodos racionales de forestación y reforestación, y en la desintoxicación de desechos peligrosos. Finalmente, la biotecnología crea también la posibilidad óptima de establecer asociaciones en todo el mundo, especialmente entre los países abundantes de recursos biológicos (incluidos los genéticos) que carecen de los conocimientos especializados y de las inversiones necesarias para aprovechar estos factores por medio de la tecnología biológica, y los países que cuentan con el caudal de conocimientos técnicos adecuados para transformar esos recursos y posibilitar de este modo la satisfacción de las necesidades del desarrollo sostenible.

Capítulo 17: Protección de los océanos y de los mares de todo tipo, incluidos los mares cerrados y semicerrados, y de las zonas costeras, y protección, utilización racional y desarrollo de los recursos vivos.

El medio marino, a saber, los océanos, todos los mares y las zonas costeras adyacentes, constituye un todo integrado que es un componente esencial del sistema mundial de sustentación de la vida y un valioso recurso que ofrece posibilidades para un desarrollo sostenible.

La Conferencia nos recuerda que el Derecho Internacional, reflejado en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (Montego Bay, de 10 de diciembre de 1982, aún no entra en vigor), establece los derechos y las obligaciones de los estados y proporciona la base fundamental en que se apoya mundialmente la protección y el desarrollo sostenible del medio marino y costero y de sus recursos. Estos objetivos esperan ser cumplidos a la luz de las áreas de programas elaboradas en el Programa XXI:

a) ordenación integrada y desarrollo sostenible de las zonas costeras y marinas, entre ellas las zonas económicas exclusivas. La zona costera, por ejemplo, contiene hábitat diversos y productivos importantes para los asentamientos humanos, el desarrollo y la subsistencia local. Más de la mitad de la población del mundo vive a menos de 60 kilómetros de la costa, y esa proporción podría elevarse a las tres cuartas partes para el año 2020;

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

b) protección del medio marino. La degradación del medio marino se debe fundamentalmente (70%) a actividades terrestres: los asentamientos humanos, los métodos de uso de la tierra, la construcción de infraestructura costera, la agricultura, la silvicultura, el desarrollo urbano, el turismo y la industria son potenciales agentes de destrucción. Las actividades del transporte marino y el vertimiento en el mar representan otras fuentes de degradación (10% cada una). Aproximadamente 600.000 toneladas de petróleo se vierten en los océanos cada año como resultado de habituales operaciones del tránsito marino, de accidentes y de descargas ilegales;

c) aprovechamiento sostenible y conservación de los recursos vivos de alta mar. En el último decenio, la pesca en alta mar se ha ampliado considerablemente. Actualmente representa aproximadamente el 5% del total de la pesca mundial. Este y otros aspectos llevan a la Agenda a precisar categóricamente que la ordenación de esta actividad económica, que incluye la adopción, vigilancia y aplicación de medidas eficaces de conservación, es insuficiente. Se advierte que algunos recursos se están sobreutilizando. A juicio del Programa, conspiran a este lamentable escenario factores como la pesca incontrolada, la sobrecapitalización, el excesivo tamaño de las flotas, el cambio de pabellón de los buques para eludir controles, el uso de artes inadecuadas, la imprecisión de las bases de datos y la falta de cooperación interestatal.

d) aprovechamiento sostenible y conservación de los recursos marinos vivos sujetos a la jurisdicción nacional. La pesca marítima produce entre 80 y 90 millones de toneladas al año de peces y moluscos. El 95% de este total procede de aguas sujetas a la jurisdicción nacional. Durante los cuatro últimos decenios, el rendimiento se ha casi quintuplicado. Por otra parte, los recursos marinos vivos constituyen una fuente importante de proteínas en muchos países, y son el alimento y sustento de millones de personas. El aprovechamiento sostenible de estos recursos ofrece posibilidades cada vez mayores para la satisfacción de las necesidades sociales y de nutrición, especialmente en los países en desarrollo. Para hacer realidad estas oportunidades necesario es mejorar el conocimiento e inventario de las reservas de recursos marinos vivos, usar tecnologías nuevas, mejorar las instalaciones de manipulación y elaboración para evitar el desperdicio y mejorar la calidad y el adiestramiento del personal capacitado;

e) solución de las principales incertidumbres que se plantean respecto de la ordenación del medio marino y el cambio climático. El medio marino es vulnerable y sensible al cambio climático y a los fenómenos atmosféricos. El aprovechamiento y el desarrollo racional de las zonas costeras, de todos los mares y de los recursos marinos, así como la conservación del medio marino, exigen la capacidad de determinar el estado actual de esos sistemas y pronosticar sus condiciones futuras. El alto grado de incertidumbre en la información actual dificulta la ordenación eficaz y limita la capacidad de efectuar pronósticos y la evaluación de los cambios ambientales, como el aumento de la radiación ultravioleta derivado del adelgazamiento de la capa de ozono en algunas partes del planeta; y

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

f) fortalecimiento de la cooperación internacional y de la cooperación y la coordinación regionales[11].

Capítulo 18: Protección de la calidad y el suministro de agua dulce.

Luego de mostrarnos la trascendencia de este vital recurso, la Agenda XXI nos advierte que la escasez generalizada de este elemento, su destrucción gradual y su creciente contaminación, así como la implantación progresiva de actividades incompatibles en muchas regiones del mundo, exigen una planificación y una ordenación integradas de los recursos hídricos. Esta comunión ha de abarcar todos los tipos de masas interrelacionadas de agua dulce (superficiales y subterráneas), y ha de tener debidamente en cuenta su cantidad y calidad.

Capítulo 19: Gestión ecológicamente racional de los productos *tóxicos químicos.*

Dos son los principales problemas en esta materia, particularmente en los países en desarrollo: a) la falta de información científica para la evaluación de los riesgos que entraña la utilización de los productos químicos; y b) la falta de recursos para evaluar los productos químicos respecto de los cuales sí se dispone de datos.

Por otro lado, es notoria y pública la considerable contaminación química en algunas de las zonas industriales más importantes del mundo, con sus correspondientes secuelas: graves daños para la salud, alteraciones de las estructuras genéticas y malformaciones en la reproducción humana y deterioro del medio ambiente. La rehabilitación exigirá grandes inversiones y el desarrollo de nuevas tecnologías. La Agenda advierte que sólo se está empezando a comprender y a reconocer la importancia que tiene la difusión de la contaminación a grandes distancias, cuyos efectos pueden hacerse sentir incluso en los procesos químicos y físicos fundamentales de la atmósfera y del clima de la tierra.

La idea es, entonces, instar por una gestión ecológicamente racional de los productos químicos tóxicos, incluida la prevención del tráfico internacional ilícito de productos tóxicos y peligrosos. Para ello se proponen seis áreas de programas:

a) Expansión y aceleración de la evaluación internacional de los riesgos de los productos químicos.

Dicha evaluación es un requisito para planificar la utilización provechosa e inocua de los productos químicos. Del total aproximado de 100.000 sustancias químicas existentes en el comercio y de las miles de sustancias de origen natural con que entran en contacto los seres humanos, hay muchas que contaminan los alimentos, los productos comerciales y los diversos sectores del medio ambiente. Afortunadamente, la exposición a la mayoría de los productos químicos

[11]En nuestro país en 1991, las exportaciones por concepto de pesca ascendieron a 1.100 millones de dólares, dando empleo directo e indirecto a 120.000 personas.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

(unos 1.500 productos representan más del 95% de toda la producción mundial) es más bien limitada, puesto que en general se emplean cantidades muy reducidas.

b) Armonización de la clasificación y el etiquetado de los recursos químicos.

Se reconoce, pues, que aún no se dispone de sistemas de clasificación y etiquetado armonizados mundialmente para favorecer el uso sin riesgo de los productos químicos.

c) Intercambio de información sobre los productos químicos tóxicos y sobre el riesgo que entrañan los productos químicos.

d) Organización de programas de reducción de riesgos.

Se pretende eliminar los riesgos inaceptables o excesivos y, en la medida en que sea económicamente viable, reducir los riesgos que presentan los productos químicos tóxicos, empleando para ello técnicas y tecnologías optativas y adoptando medidas adecuadas de precaución.

e) Fomento de la capacidad y de los medios nacionales para la gestión de los productos químicos.

La Agenda, como objetivo central de estas áreas de programas, establece que para el año 2000 deberían existir en todos los países, en la medida de lo posible, sistemas nacionales de gestión ecológicamente racional de los productos químicos, así como legislación y reglamentación que regulen su aplicación y cumplimiento.

f) Prevención del tráfico internacional ilícito de productos tóxicos y peligrosos.

Productos tóxicos y peligrosos son los que están prohibidos, considerablemente limitados, retirados o no aprobados para su uso y venta por los gobiernos a fin de proteger la salud pública y el medio ambiente.

Capítulo 20: Gestión ecológicamente racional de los desechos peligrosos.

La salud humana y la calidad del medio ambiente se degradan constantemente por la cantidad cada vez mayor de desechos peligrosos que se producen. Los costos directos e indirectos que representan para la sociedad la producción, manipulación y eliminación de esos desechos están aumentando. Estos son dos de los principales problemas que el tema nos presenta; necesario es, entonces, promover la prevención y la reducción al mínimo de los desechos peligrosos. Entre los factores destacables de estas estrategias se cuenta el de la recuperación o reciclaje de desechos peligrosos para convertirlos en materia útil. En consecuencia, la aplicación y desarrollo de tecnologías es del todo indispensable en estos menesteres.

Otro aspecto lo constituye la promoción y el fortalecimiento de la capacidad institucional en materia de gestión de desechos peligrosos. La incapacidad de algunos países se debe principalmente a la falta de infraestructura adecuada, a la deficiencia de los marcos normativos, a la insuficiencia de los programas de capacitación y educación y a la falta evidente de coordinación entre los

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

distintos ministerios e instituciones competentes.

La gestión racional requiere, además, de la adopción de medidas para la promoción y el fortalecimiento de la cooperación internacional en materia de tránsito fronterizo de desechos peligrosos y en materia de tráfico internacional ilícito de las mismas sustancias.

Capítulo 21: Gestión ecológicamente racional de los desechos sólidos y cuestiones relacionadas con las aguas cloacales.

Los desechos sólidos, para efectos de este capítulo, comprenden todos los residuos domésticos y los residuos no peligrosos, como los comerciales e institucionales, la basura de la calle y los escombros de la construcción. En algunos países, se advierte, el sistema de gestión de los desechos sólidos también se ocupa de los desechos humanos, tales como los excrementos, las cenizas de incineradores, el fango de las fosas sépticas y el fango de instalaciones de tratamiento de aguas cloacales.

La gestión ecológicamente racional debe ir más allá de la simple eliminación o el aprovechamiento por métodos seguros de los desechos producidos; se debe procurar resolver la causa fundamental del problema intentando cambiar las pautas no sostenibles de producción y consumo. Ello entraña la aplicación del concepto de *gestión integrada del ciclo vital* que representa una oportunidad única de conciliar el desarrollo con la protección del medio ambiente. Es tarea prioritaria; la existencia de pautas de producción y consumo no sostenibles está aumentando la cantidad y variedad de los desechos persistentes en el medio ambiente a un ritmo sin precedentes. Esta tendencia podría aumentar considerablemente para finales de este siglo y cuadriplicarlas o quintuplicarlas para el año 2025.

Junto a la reducción al mínimo de los desechos, el Programa XXI enumera otras áreas de acción. Se requiere, también, de un aumento al máximo del reaprovechamiento y reciclado ecológicamente racionales de dichos desechos [12]; de la promoción de su eliminación y de su tratamiento; y de la ampliación del alcance de los servicios que se ocupan de su eliminación.

[12] Agreguemos nosotros que, en materia de reciclaje, en nuestro país existe capacidad para recuperar 20 millones de toneladas mensuales de papel y cartón, 75% de las cuales provienen de la Región Metropolitana. En cuanto a volumen total, nuestro país reaprovecha el 4,5% de lo recuperado en Latinoamérica, contra un 38,6% de Brasil y un 33% de México. La tasa de reciclaje per capita, sin embargo, nos ubica en primer lugar con un 43%. Según cifras de Sorepa, empresa CMPC, en 1992 fueron recolectadas 213.000 toneladas de papel y cartón, que significaron un ahorro de 5.300 hectáreas de bosques y 21.200 fletes de camión, 610.000 metros cúbicos de material compactado y 2.130.000 metros cúbicos de volumen a granel (en tamaño supera al cerro Santa Lucía).

Según datos de Asipla (organismo que agrupa a empresas productoras de plásticos), actualmente en nuestro medio se recicla entre un 15 y un 20% del plástico destinado a envases desechables. El precio final es de 80% inferior al de la materia prima. Por otro lado, la tasa de retornabilidad de las botellas de vidrios es alta. Cada una se usa entre 20 y 25 veces. La recuperación del vidrio fluctúa entre el 30% y 35%, aun cuando se trata de un material 100% reciclable. Interesante es destacar que un kilo recuperado equivale a 1,2 kg. de materia prima virgen (20% de ahorro) y que, por requerir un punto mayor de fusión, esta mezcla implica un abaratamiento de un 2,5% de combustible por cada 10% de vidrio recuperado, prolongándose así, también, la vida útil de los hornos en un 20% aproximadamente.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

Respecto a esta última área de programa, se indica que para fines de siglo más de 2.000 millones de personas carecerán de los servicios sanitarios básicos, y que la mitad de la población urbana de los países en desarrollo no tendrá servicios adecuados. No menos de 5,2 millones de personas, entre ellas 4 millones de niños menores de 5 años, mueren cada año a causa de enfermedades relacionadas con los desechos.

Capítulo 22: Gestión inocua y ecológicamente racional de los desechos radiactivos.

El objetivo de este capítulo es velar por la gestión, transporte, almacenamiento y eliminación inocua de esta clase de desechos, con miras a proteger la salud humana y el medio ambiente, en el marco más amplio de un enfoque interactivo e integrado de la manipulación de los desechos nucleares y la seguridad.

La gestión inocua y ecológicamente racional de los desechos radiactivos, incluidos los demás tópicos, es importante dadas las características propias de estos elementos. En la mayoría de los países con programas de energía nuclear se han tomado medidas técnicas y administrativas tendientes a poner en práctica un sistema de manejo de los desechos.

Se generan elementos radiactivos en el ciclo de los combustibles nucleares y en las aplicaciones del mismo tipo (el uso de los radionúclidos en la medicina, la investigación y la industria, por ejemplo). Los riesgos radiológicos y de seguridad de los desechos radiactivos varían desde un rango de muy bajo en los desechos de corta vida y bajo nivel de radiactividad hasta el rango de muy alto en los desechos de alto nivel radiactivo. Se generan anualmente en todo el mundo alrededor de 200.000 metros cúbicos de desechos de nivel bajo e intermedio (además de los combustibles nucleares consumidos y destinados a su eliminación definitiva) de la producción de energía nuclear. Estos volúmenes están aumentando a medida que se ponen en funcionamiento más unidades de generación de energía nuclear, se desmantelan instalaciones nucleares y aumenta el uso de radionúclidos. Los desechos de alto nivel de radiactividad contienen alrededor del 99% de los radionúclidos, y plantean en consecuencia mayores riesgos radiológicos. Los volúmenes de desechos generados por las aplicaciones nucleares son generalmente mucho menores; normalmente unas cuantas decenas de metros cúbicos, o menos, por año y país. Sin embargo, la concentración de la actividad, especialmente en las fuentes de radiación selladas, puede ser alta, lo que justifica la adopción de medidas de protección radiológica muy estrictas. La Agenda XXI sugiere, por último, que el aumento de desechos de esta naturaleza debe seguir estudiándose cuidadosamente.

Sección III: Fortalecimiento del papel de los grupos principales

La dedicación y la participación auténtica de todos los grupos sociales tendrán una decisiva importancia en el cumplimiento eficaz de los objetivos, las políticas y los mecanismos acordados por los gobiernos en todas las áreas del

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

Programa XXI.

Al respecto, la Agenda precisa que uno de los requisitos fundamentales para alcanzar el desarrollo sostenible es la amplia participación de la opinión pública en la adopción de decisiones. Además, agrega, en el contexto más concreto del medio ambiente y el desarrollo, se ha hecho evidente la necesidad de emplear nuevas formas de participación. Se trata de la necesidad que las personas, los grupos y las organizaciones colaboren activamente en los procedimientos de evaluación del impacto ambiental, conozcan el mecanismo de toma de decisiones y participen en él, sobre todo cuando exista la posibilidad que esas opciones afecten o puedan afectar las comunidades donde viven o trabajan. Toda persona, grupo u organización debería tener acceso a la información relativa al medio ambiente y el desarrollo con que contaren las autoridades nacionales, incluida la concerniente a productos y actividades que tengan o pudieran tener consecuencias importantes para el entorno, así como a la información sobre las medidas de protección del medio ambiente.

En este escenario, el Programa en 10 Capítulos estructura medidas mundiales en favor de la mujer para lograr un desarrollo sostenible y equitativo (Capítulo 24); la participación de la infancia y la juventud en el tema del desarrollo sostenible (Capítulo 25); el reconocimiento y fortalecimiento del papel de las poblaciones indígenas y sus comunidades (Capítulo 26); fortalecimiento del papel de las Organizaciones No Gubernamentales, asociadas en la búsqueda del desarrollo sostenible (Capítulo 27); iniciativas de las autoridades locales en apoyo del Programa XXI (Capítulo 28); fortalecimiento del papel de los trabajadores y sus sindicatos (Capítulo 29); fortalecimiento del papel del comercio y de la industria (Capítulo 30); la comunidad científica y tecnológica (Capítulo 31); y el fortalecimiento del papel de los agricultores (Capítulo 32).

Sección IV: Medios de ejecución

La ejecución fidedigna del Programa o Agenda XXI requiere, en resumen, de los siguientes medios:

a) Recursos y mecanismos de financiamiento;
b) Transferencia de tecnología ecológicamente racional;
c) Rol activo de las ciencias en el desarrollo sostenible;
d) Fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia;
e) Los mecanismos nacionales y la cooperación internacional para aumentar la capacidad nacional en los países en desarrollo;
f) Los arreglos institucionales internacionales;
g) Los instrumentos y mecanismos jurídicos internacionales; y
h) La información para la adopción de decisiones.

Cada uno de estos medios es desarrollado en sendos capítulos (33 al 40). Abordaremos sólo los más trascendentes.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

Recursos y mecanismos de financiamiento.

El crecimiento económico, el desarrollo social y la erradicación de la pobreza, según el Programa, son las prioridades absolutas de los países en desarrollo. Y son, a su vez, señala, condiciones esenciales para el logro de los objetivos nacionales y mundiales de sostenibilidad. Habida cuenta de los beneficios mundiales que se derivarán de la ejecución de la Agenda XXI, el suministro a los países en desarrollo de medios eficaces, entre otros, de recursos financieros y de tecnología, beneficiará a los intereses comunes de los países desarrollados y los países en desarrollo y de la humanidad en general y a las generaciones futuras . Se advierte que *la inacción podría superar el costo financiero de la ejecución del Programa XXI; ella limitará las opciones de las nuevas generaciones.*

Como podrá suponerse, la ejecución de los programas de desarrollo sostenible de la Agenda requerirá del suministro a los países subdesarrollados de *sustanciales recursos financieros* nuevos y adicionales. En general, este financiamiento procederá de los sectores público y privado de cada país. Para los países en desarrollo, la asistencia oficial es una fuente importante de apoyo externo. Por el programa, los países desarrollados reafirman su compromiso de alcanzar la meta aceptada de las Naciones Unidas para el año 2000, del 0,7% del PNB para la ayuda oficial para el desarrollo, y, en la medida en que aún no hayan alcanzado dicha cifra, están de acuerdo en aumentar sus programas de asistencia con el fin de cumplir con ella lo antes posible y de velar así por la ejecución rápida y eficaz de la Agenda. En este contexto, se reconoce la importancia de la distribución equitativa de la carga entre los países desarrollados.

Por otro lado, los fondos deberían suministrarse en una forma que aumentara al máximo la disponibilidad de recursos nuevos y adicionales y que utilizara todos los mecanismos y fuentes de financiamiento disponibles. Estos incluyen, entre otros, los siguientes:

1) Los *bancos y fondos multilaterales de desarrollo:* la Asociación Internacional de Fomento (AIF); Bancos regionales y subregionales de desarrollo; y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial, administrado conjuntamente por el Banco Mundial, el PNUD y el PNUMA.

2) *Los organismos especializados y demás órganos de las Naciones Unidas* y otras entidades internacionales que tengan papeles asignados para apoyar a los gobiernos en la ejecución del Programa XXI.

3) *Instituciones multilaterales* de aumento de la capacidad y de cooperación técnica.

4) *Programas de asistencia bilateral.*

5) *Alivio de la carga de la deuda pública externa.*

6) *Fondos privados.*

Además, debería fomentarse la movilización de mayores niveles de *inversión extranjera* directa y de *transferencia de tecnología* mediante políticas nacionales que promovieran la inversión y mediante empresas conjuntas y otros medios.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

El Programa precisa que es necesario considerar maneras *nuevas* de generar recursos financieros públicos y privados. En particular: a) diversas maneras de aliviar la carga de la deuda; b) el uso de incentivos y mecanismos económicos y fiscales; c) la viabilidad de permisos negociables; d) nuevos mecanismos para recaudar fondos y contribuciones voluntarias por vías privadas, entre ellas, las ONG, y e) la reasignación de recursos dedicados actualmente a fines militares.

Se requiere, también, a fin de lograr la sostenibilidad, particularmente de los países en desarrollo, el disponer de un clima económico internacional y nacional *favorables*, que conduzcan a un crecimiento y desarrollo económico sostenidos en el tiempo.

La Secretaría de la Conferencia ha estimado que el *costo medio por año* (1993-2000) de ejecución en los países en desarrollo de las actividades del Programa XXI ascenderá a *más de 600.000 millones de dólares,* incluidos alrededor de 125.000 millones que la comunidad internacional suministrará a título de donación o en condiciones favorables. Estas estimaciones son *indicativas* y *aproximadas* y no han sido objeto de examen por los gobiernos. Los costos reales dependerán, entre otros factores, de las estrategias y los programas específicos que los gobiernos decidan ejecutar[13].

Transferencia de tecnología ecológicamente racional

Las tecnologías ecológicamente racionales, se nos señala, protegen al medio ambiente, son menos contaminantes, utilizan todos los recursos en forma más sostenible, reciclan una mayor porción de sus desechos y productos y tratan los residuos de manera más aceptable que las tecnologías que han venido a sustituir.

En el contexto de la contaminación, agrega la Agenda, estas tecnologías de vanguardia son "tecnologías de procesos y productos" que no generan desechos o, si los generan, sólo son de escasa magnitud. También comprenden tecnologías de "etapa final" para el tratamiento de la contaminación, luego que ésta se ha producido.

Como puede verse, las tecnologías ecológicamente racionales no son meramente tecnologías aisladas, sino sistemas totales que incluyen conocimientos técnicos, procedimientos, bienes y servicios y equipo. Esto implica que, al analizar la transferencia de tecnologías, también habría que ocuparse de los as-

[13] Actualmente los países en desarrollo aportan al Tercer Mundo 55.000 millones de dólares, aporte que debería subir, como se dijo, a 125.000 millones para completar su cuota, del total de 600.000 millones. La diferencia de 475.000 debe, por lo tanto, ser aportada por el Tercer Mundo. En la Conferencia Cumbre, los países desarrollados entregaron 10.000 millones nuevos; sumados a los 55.000 millones hacen un total de 65.000 millones. Faltarían, pues, 70.000 millones por aportar, cifra que debería enterarse para el año 2000 en que los países desarrollados se comprometieron a entregar el referido 0,7% de su producto interno bruto. Por otro lado, interesante es señalar que los Tercer Mundistas deseaban la creación de un Fondo Verde Unico que reuniera todos los aportes. Esta proposición fue rechazada y reemplazada por bancos y fondos multilaterales de desarrollo, ayudas bilaterales, agencias especializadas de la ONU, alivio a la deuda externa, fondos privados y otros, como ya vimos anteriormente.

Artículo: No se puede salvar al planeta en una rápida y única conferencia
Revista: Nº192, año LX (Jul-Dic, 1992)
Autor: Eduardo Jury Santibáñez

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

pectos de las opciones tecnológicas relativos al desarrollo de los recursos humanos y el aumento de la capacidad local, así como de los aspectos que guardan relación con los intereses propios del hombre y la mujer.

El Programa sentencia que existe necesidad de acceso a tecnologías ecológicamente racionales. También es necesario su transferencia en condiciones favorables, en particular hacia los países en desarrollo, mediante medidas de apoyo que estimulen la cooperación internacional y que permitan el traspaso de los conocimientos especializados adecuados, así como el fomento de la capacidad económica, técnica y administrativa para el empleo eficiente y el desarrollo ulterior de la tecnología que se transfiera. Dicha cooperación entraña esfuerzos en común del sector público y privado, tanto de los proveedores de tecnología como de sus receptores. Por ende, esta cooperación supone un proceso repetitivo en que deben participar el gobierno, las empresas y las instituciones de investigación y desarrollo para obtener los mejores resultados posibles de la transferencia tecnológica. Y para que se mantenga con éxito a largo plazo esta cooperación se necesitará forzosamente una capacitación sistemática continuada y el aumento de la capacidad a todo nivel durante un prolongado tiempo.

La Secretaría de la Conferencia estima que el costo total medio por año (1993-2000) de ejecución de las actividades de este capítulo sobre transferencia de tecnología de punta ascenderá a la suma de 450 a 600 millones de dólares, que la comunidad internacional suministrará a título de donación o en condiciones de favor. Tal como se dijo en relación al anterior capítulo, las estimaciones son indicativas y aproximadas y no han sido objeto de revisión de los gobiernos. Los costos reales y las condiciones financieras, incluidas las no concesionarias, dependerán, entre otros factores, de las estrategias y de los programas específicos a ejecutar en el seno de cada país.