

INT-2366

2366

J.P. Tena

CURSO DE PLANIFICACION REGIONAL DEL DESARROLLO

Documento A/7

Organizado por las Naciones Unidas, a través de la Comisión Económica para América Latina, el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social y la Oficina de Cooperación Técnica de las Naciones Unidas.

Santiago, 19 de junio al 6 de octubre de 1972

EL DESARROLLO Y EL MEDIO AMBIENTE\*

\* El presente texto reproduce, para uso exclusivo de los participantes del Curso de Planificación Regional del Desarrollo, el Informe presentado por un grupo de expertos convocado por el Secretario General de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (4 al 12 de junio de 1971, Founex, Suiza).







Introducción por el Secretario General de la Conferencia

La historia de las relaciones del hombre con el medio se remonta, en el tiempo, a los inicios de la presencia del hombre como la especie dominante de nuestro planeta. Es, en efecto, inseparable de la historia del propio desarrollo del hombre.

Sólo recientemente el "medio humano" se ha convertido en un tema público a escala global. Surgió primero en las sociedades altamente industrializadas en las cuales la preocupación se concentró en las consecuencias adversas de muchas de las prácticas y tecnologías que han producido una afluencia sin precedentes en esas sociedades. En este contexto, no es sorprendente que muchas personas de los países en vía de desarrollo, cuestionaran la relevancia de esta nueva preocupación por el medio humano a la luz de sus urgentes e ineludibles prioridades por el desarrollo.

Si se tratara realmente de una enfermedad de las sociedades ricas, se preguntaban si era válido preocuparse por ella, especialmente en esta etapa preliminar de su propio desarrollo. Tan es así que algunos sugirieron que si una mayor industrialización significaba una mayor contaminación, esta última sería bien recibida. Pero, al mismo tiempo, se interrogaban sobre la manera en que las acciones tomadas por los países más industrializados podrían afectar sus propios intereses, sobre cuál iba a ser la disponibilidad de la asistencia técnica y qué sucedería con los mercados que les eran tan necesarios para su propio desarrollo. Se preguntaban también sobre qué tipo de atención iba a prestarse a los problemas del medio que los afectaban directamente.

Fue precisamente para tratar de encontrar respuesta a estas preguntas, que veintisiete calificados especialistas en los campos tanto del desarrollo como del medio humano, se reunieron, a mi pedido, en Founex, cerca de Ginebra, Suiza, entre los días 4 y 12 de junio de 1971. También participaron observadores de varias de las Agencias de las Naciones Unidas más directamente vinculadas al problema. El Informe de esta reunión representa una valiosa contribución a la cabal comprensión de estos temas. Es además un prerequisite indispensable del tipo de cooperación internacional que

/será requerida,

(iv)

será requerida, si la humanidad debe preocuparse con la nueva forma de percibir el desafío del medio ambiente. El Informe delinea, claramente y coherentemente, muchos de los principales temas con los cuales habrán de enfrentarse los gobiernos de los países desarrollados y en vías de desarrollo, cuando se reúnan en Estocolmo en junio de 1972 para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano.

Considero este documento como una de las mayores contribuciones a la preparación de la Conferencia y un hito histórico en el diálogo entre "desarrollo y medio humano".

El Informe deja en claro que el tema del medio humano es por cierto de gran importancia para los países no industrializados y señala el porqué debe ser considerado como un aspecto integral de su propio proceso de desarrollo. Destaca las importantes diferencias en la perspectiva y la prioridad de los problemas del medio humano para los países industrializados y para los países en vías de desarrollo. Y hace de todo ello un tema de preocupación común e ineludible, en un número de áreas importantes.

Deseo dejar constancia de mi profunda gratitud a todos los participantes en el Panel, que han dado en forma tan generosa e intensa su tiempo y su talento para hacer que este Informe fuera posible. Deseo en forma particular agradecer al Dr. Gamani Corea, de Ceilán, quien presidió el grupo tan admirablemente y al Dr. Mahbub ul Haq, de Pakistán, quien tomó a su cargo la responsabilidad principal de preparar el Informe, así como a todos los otros participantes que redactaron documentos de excepcional calidad como elementos básicos para el trabajo del Panel.

Gracias a todos ellos hemos dado lo que considero un paso muy significativo en nuestra marcha hacia Estocolmo.

Maurice F. Strong  
Secretario General de la Conferencia

/12 de junio

(v)

12 de junio de 1971

CARTA DE PRESENTACION

Estimado señor Secretario General:

1. Tenemos el honor de presentarle nuestro Informe sobre el Desarrollo y el Medio Ambiente. En el Informe se trata de poner en la debida perspectiva, desde el punto de vista del desarrollo, el creciente interés en las cuestiones ambientales dentro del contexto de las urgentes y acuciantes necesidades de los países en desarrollo.

2. Confiamos en que el Informe pueda ser de alguna utilidad en relación con la Conferencia de Estocolmo sobre el Medio Humano. Asimismo, esperamos que el Informe sirva para que en la parte más próspera del mundo se perfilen con mayor claridad y alcance los problemas de la parte menos próspera, y para que se concentre la atención en las oportunidades que existen para establecer una colaboración beneficiosa entre los países en desarrollo y los desarrollados.

3. El presente Informe se ocupa tan sólo de unos cuantos temas normativos que son importantes para los países en desarrollo. En la actualidad, se están llevando a cabo trabajos importantes en otros campos, particularmente en los Grupos de Trabajo Intergubernamentales, dentro de los Gobiernos Nacionales y en la Secretaría de las Naciones Unidas, lo cual habrá de contribuir a una comprensión más específica y concreta de estos problemas antes de que se celebre, el año próximo, la Conferencia en Estocolmo.

4. Deseamos subrayar que en las deliberaciones del Grupo de Expertos, hemos participado según nuestras respectivas especialidades. El Informe es, por lo tanto, expresión de la gran variedad de nuestros puntos de vista. Fuimos de la opinión de que, en esa etapa preliminar del estudio de este tema, sería conveniente presentar nuestro planteamiento general de la gran diversidad de problemas y de las posibles soluciones, en vez de tratar de encontrar un "denominador común" mínimo al que se suscribieran hasta en sus menores detalles la totalidad de los integrantes del Grupo.

5. Deseamos expresar

5. Deseamos expresar nuestro agradecimiento por los excelentes documentos informativos que prepararon para nosotros diversos miembros del Grupo, Organismos Internacionales y la Secretaría de las Naciones Unidas, y que nos fueron de gran utilidad. Sugerimos que se distribuya una selección de estos documentos en un volumen aparte.

6. Al presentar este Informe, deseamos expresar nuestro profundo agradecimiento por la iniciativa que usted tomó al convocar la reunión de nuestro Grupo. Deseamos asimismo expresar nuestro agradecimiento a los miembros de su Secretaría por sus esfuerzos incansables que han permitido la preparación del Informe.

7. Asimismo, queremos dar las gracias a los representantes de los organismos internacionales y a otros consultores por su valiosísima contribución a nuestras deliberaciones.

8. El Sr. Gamani Corea ocupó la Presidencia de nuestro Grupo, el Sr. Belai Abbai actuó de Vicepresidente y el Sr. Mahbub ul Haq actuó de Presidente del Comité de Redacción.

Le saludan atentamente

M. Adamovic	U. Himmelstrand
Martin Alexander	Enrique Iglesias
Samir Amin	Cheik Hamidou Kane
S. Antoine	W. Kapp
W. Beckerman	J. Kulig
Belai Abbai	H. Landsberg
N. Castañeda	J. Mayobre
Gamani Corea	H. H. A. Onitiri
F. Van Dam	M. Ozorio de Almeida
Mahbub ul Haq	P. Pant
F. Herrera	Ignacy Sachs
J. Tinbergen	M. Z. Shafei
S. Tsuru	H. Singer
	Puey Ungphakorn

## Capítulo 1

### PERSPECTIVA GENERAL

1.1 El interés actual en el medio humano ha surgido en un momento en el que las energías y esfuerzos de los países en desarrollo se dedican cada vez más a alcanzar la meta del desarrollo. En realidad, la urgencia apremiante del objetivo del desarrollo ha sido reconocida generalmente en los dos últimos decenios por la comunidad internacional y, más recientemente, ha sido sancionada en las propuestas presentadas por las Naciones Unidas relativas al Segundo Decenio para el Desarrollo.

1.2 Puede afirmarse que, en gran medida, el actual interés en las cuestiones relacionadas con el medio ambiente ha tenido su origen en los problemas experimentados por los países industrialmente adelantados. Estos problemas son de por sí, en gran parte, el resultado de un nivel elevado de desarrollo económico. La creación de una gran capacidad de producción en la industria y en la agricultura, el crecimiento de sistemas complejos de transporte y comunicaciones, la rápida evolución de los conglomerados humanos, son factores que, de un modo u otro, han causado daños y perturbaciones en el medio humano. Esas perturbaciones han llegado a alcanzar tales proporciones que en muchos sitios constituyen ya un grave peligro para la salud y el bienestar humanos. En realidad, en ciertos aspectos los peligros rebasan las fronteras nacionales y amenazan a la totalidad del mundo.

1.3 Por supuesto, los países en desarrollo no son indiferentes hacia estos problemas. Es evidente que les afectan muy hondamente en la medida en que dichos problemas afectan a la totalidad del medio ambiente, y también por su relación económica con los países desarrollados. Tienen también interés en ellos porque son problemas que tienden a ser concomitantes al proceso de desarrollo y de hecho han comenzado ya a manifestarse, con intensidad creciente, en sus propias sociedades. Resulta bien patente que los países en desarrollo desearían evitar, en todo lo que sea posible, los errores y distorsiones que han caracterizado la trayectoria seguida por el desarrollo de las sociedades industrializadas.

/1.4 Sin embargo,

1.4 Sin embargo, los principales problemas ambientales de los países en desarrollo son básicamente diferentes de los que se perciben en los países industrializados. Son principalmente problemas que tienen su raíz en la pobreza y la propia falta de desarrollo de sus sociedades. En otras palabras, son problemas de pobreza rural y urbana. Tanto en las ciudades como en el medio rural lo que está en peligro no es solamente las "condiciones de vida", sino la propia vida, debido a deficiencias en el abastecimiento de agua, la vivienda inadecuada, la falta de higiene y la baja nutrición, las enfermedades y las catástrofes naturales. Son estos problemas los que, en grado no menor que los de la contaminación producida por la industria, exigen atención en el contexto de la preocupación por el medio humano. Son, por lo demás, problemas que afectan a la parte más numerosa de la Humanidad.

1.5 Es evidente que, en gran medida, el tipo de problemas ambientales que tienen importancia en los países en desarrollo son aquellos que pueden ser superados por el propio proceso de desarrollo. En los países más avanzados es acertado considerar el desarrollo como una de las causas de los problemas ambientales. El desarrollo espontáneo y carente de regulación puede también producir un efecto semejante en los países en desarrollo. Pero estos países deben considerar la relación existente entre el desarrollo y el medio ambiente dentro de una perspectiva diferente. Dentro de este contexto, el desarrollo se convierte fundamentalmente en un medio de resolver sus problemas ambientales más importantes. Por estas razones, la preocupación por el medio ambiente no debe debilitar, y no es preciso que lo haga, el compromiso de la comunidad mundial - tanto de los países en desarrollo como de los industrializados - de dedicarse a la tarea principalísima de desarrollar las regiones más atrasadas del mundo. Por el contrario, subraya la necesidad no sólo de comprometerse plenamente a alcanzar las metas y objetivos del Segundo Decenio para el Desarrollo, sino también de redefinirlas a fin de atacar la miseria que es el aspecto más importante de los problemas que afligen al medio ambiente de la mayoría de la humanidad.

1.6 Si bien es cierto que el interés en el medio humano de los países en desarrollo hace más estricto el compromiso de lograr el desarrollo, debe

/servir también

servir también para dar nuevas dimensiones al propio concepto del desarrollo. Ha existido en el pasado una cierta tendencia a equiparar el desarrollo con el objetivo, más limitado, del crecimiento económico, tal como se refleja en la elevación del producto nacional bruto. Pero hoy día se reconoce en general que el ritmo rápido de crecimiento económico, aunque necesario e indispensable, no constituye por sí mismo una garantía de que se aliviarán los urgentes problemas sociales y humanos. Es más, el rápido ritmo de desarrollo ha ido unido a un desempleo creciente; a disparidades cada vez mayores entre los ingresos, tanto entre grupos como entre regiones; y al empeoramiento de las condiciones sociales y culturales. En consecuencia, se está poniendo cada vez mayor énfasis en el logro de metas sociales y culturales como parte del proceso de desarrollo. La conciencia de problemas ambientales en los países menos desarrollados es uno de los aspectos del mayor alcance que está adquiriendo el concepto del desarrollo y forma parte de un concepto más integral del desarrollo.

1.7 La incorporación al concepto del desarrollo de la cuestión del ambiente, en el sentido que se ha definido, plantea, al igual que la inclusión de otras metas sociales, problemas importantes que tienen que ver con la planificación y con la formulación de la política. En la medida en que los objetivos ambientales apoyan o refuerzan el crecimiento económico, y puede demostrarse que así sucede con algunos de ellos, se podría establecer con mayor facilidad el lugar que les corresponde en el orden de prioridades. Pero en los casos en que existan conflictos, especialmente a corto y a medio plazo, sería más difícil decidir respecto a las ventajas e inconvenientes que presentan estas metas y los objetivos más inmediatos del crecimiento. Esta decisión puede ser adoptada únicamente por los propios países en vista de su situación particular y de sus propias estrategias de desarrollo y no puede determinarse mediante reglas establecidas a priori. En este Informe se trata, más adelante, de determinar y examinar ampliamente los problemas ambientales específicos que confrontan los países en desarrollo y la forma en que éstos podrían catalogarse como ayuda a la planificación. Pero está suficientemente clara la importancia de distinguir entre las medidas o programas que tienden a inducir el

/crecimiento, o

crecimiento, o que en todo caso no van en contra del mismo, y aquellos otros que pueden suponer un cierto sacrificio de los objetivos del crecimiento. Es asimismo importante distinguir entre las medidas o programas que habrán de absorber relativamente pocos recursos financieros y aquellos otros que probablemente resultarán más costosos. Las posibilidades de creación de empleo que tengan los programas relativos al medio ambiente es otro de los aspectos que tiene importancia para el proceso de planificación.

1.8 Es cierto que los problemas ambientales de los países en desarrollo tienen, en gran medida, su origen en la falta de desarrollo, pero también es cierto que los problemas que surgen del proceso de desarrollo son igualmente evidentes en estos países en un grado que depende del nivel relativo de desarrollo que hayan alcanzado. Es más, cabe esperar que a medida que el proceso de desarrollo vaya progresando este último tipo de problema irá asumiendo una creciente importancia. Por ejemplo, el crecimiento agrícola y la transformación del agro requerirán la construcción de embalses y sistemas de riego, la tala de bosques, el empleo de fertilizantes y pesticidas y el establecimiento de nuevas poblaciones. Todo ello tendrá, sin duda, repercusiones en el plano ambiental. En forma análoga, la industrialización desencadenará diversos agentes contaminadores y reaccionará con el medio ambiente de diversas formas. Asimismo, el crecimiento de la infraestructura económica del transporte y de las comunicaciones tendrá consecuencias para los sistemas ecológicos. La urbanización constituirá un problema acuciante para muchos países en desarrollo, algunas de cuyas ciudades están experimentando ya problemas semejantes a los que afectan a los países industrializados. Además, con la necesidad urgente de que las zonas rurales sean capaces de mantener una población en crecimiento, los problemas relativos al medio ambiente rural adquieren nueva importancia.

1.9 Los problemas son ya suficientemente graves en los países en desarrollo. Pero, a menos que se emprenda una acción decidida, tenderán a adquirir tremendas dimensiones en las décadas venideras. El mismo crecimiento demográfico, cuando no va unido a un desarrollo económico suficiente, trae consigo la posibilidad de un mayor desempleo, de que se empobrezca todavía

/más el

más el medio rural, de que se intensifique el éxodo a las ciudades y que se creen problemas humanos más agudos. Todo esto puede dar como resultado la intensificación de las fuertes tensiones de carácter social y político que ya existen en esas sociedades. Pocas dudas pueden haber acerca de la necesidad urgente de tomar medidas correctivas.

1.10 En capítulos posteriores de este Informe se examina con mayor detenimiento estas cuestiones. Puesto que algunas de las consecuencias que el proceso de desarrollo tiene en el medio ambiente podrían evitarse mediante una mejor planificación y regulación, los países en desarrollo tienen la oportunidad de beneficiarse de la experiencia adquirida por los países más adelantados. De este modo se subraya la importancia que tiene el establecer salvaguardias y normas adecuadas en el planeamiento y preparación de proyectos. Estas normas tienen que ser necesariamente las que mejor convengan a las condiciones específicas de estos países, y asimismo deben ser compatibles con los recursos de que se dispone. Todo lo cual pone de relieve la importancia capital que tiene la información y la investigación, y plantea la cuestión de los medios a través de los cuales se pondrían en ejecución las políticas ambientales, especialmente en aquellas situaciones en que las decisiones dependen de inversionistas privados, tanto nacionales como extranjeros, dentro del contexto de las fuerzas del mercado.

1.11 Es posible que las cuestiones ambientales lleguen a ejercer una influencia creciente en las relaciones económicas internacionales. Su atención determina una nueva y vigorosa competencia por la asignación de los recursos de los países desarrollados (que en algunos casos quizás se hubieran encauzado hacia la ayuda para el desarrollo), sino que también constituye un factor que, en grado cada vez mayor, puede influir en la estructura del comercio mundial, en la distribución internacional de la industria, en la posición competitiva de distintos grupos de países, en sus costos comparativos de producción, etc. Las medidas relativas al medio ambiente que adopten los países desarrollados pueden ejercer un efecto profundo y múltiple en el crecimiento y en las relaciones económicas externas de los países en desarrollo.

/1.12 Es probable

1.12 Es probable que algunas de las medidas relativas al medio ambiente adoptadas por los países desarrollados (restricciones a la importación y al empleo de ciertos productos, promulgación de disposiciones reglamentarias relativas al medio ambiente, normas y otras barreras no arancelarias a la importación, así como mayores costos de producción que se manifiestan en precios más altos de exportación) tengan un efecto negativo sobre las exportaciones de los países menos desarrollados y en sus términos de intercambio. Puede también suceder que el reaprovechamiento de las materias primas tienda a disminuir el volumen de productos básicos consumidos e importados por los países desarrollados.

1.13 En algunos aspectos, la preocupación por el ambiente abre nuevas posibilidades a los países en desarrollo. Los cambios estructurales que ocurren en la producción y el comercio, así como la reubicación geográfica de las empresas productivas que pudiera ser necesaria por razones de orden ambiental, debieran ofrecer nuevas oportunidades para hacer frente a algunos de los problemas de los países en desarrollo. Esto se refiere, en primer lugar, a la relación existente entre los productos naturales y sintéticos y a la reapertura de ciertos mercados para las exportaciones de productos naturales. En algunos casos, los países en desarrollo podrían tener la posibilidad de aumentar la afluencia de capital extranjero y de crear nuevas industrias. Si se han de aprovechar al máximo esas oportunidades, será preciso que los países desarrollados y los países en desarrollo adopten políticas comunes en materia de comercio internacional y de inversiones, así como en lo relativo al control de las empresas privadas extranjeras.

1.14 El deseo de reparar una parte de los daños infligidos al medio ambiente y de reducir al mínimo el costo ambiental del desarrollo futuro representará, en la mayoría de los casos, una nueva absorción de recursos productivos y un factor adicional en el costo de producción. Es posible que parte de esta carga se reduzca en el futuro cuando la ciencia y la tecnología se adapten a las necesidades del mantenimiento del medio ambiente. Con todo, una de las cuestiones principales que surgirían de la mayor preocupación por la conservación del medio ambiente es la manera de

/distribuir entre

distribuir entre los países desarrollados y los países en desarrollo, los costos adicionales del desarrollo. Existe en los países en desarrollo el temor de no poder aprovechar plenamente las nuevas oportunidades a que pueda dar lugar el control del medio ambiente, mientras que, por otra parte, tengan que soportar una parte de la carga adicional que entrañaría este control. Este temor estaría explicado por el papel marginal de los países menos desarrollados en la economía internacional, papel que tiene su origen no solamente en su baja capacidad económica actual y escasa capacidad de negociación, sino también en una participación relativa declinante en el comercio mundial y en la diferencia cada vez mayor en los ingresos per cápita. La mayor carga que supone la mayor atención de los problemas ambientales debe ir unida a una mejor disposición a facilitar nuevas formas de asistencia y a estimular un esfuerzo más intenso para reducir la ineficiente asignación de los recursos productivos que es consecuencia de la protección indiscriminada de la agricultura y la industria, tanto en los países desarrollados como en los que se hallan en vías de desarrollo. Por supuesto que todo esto no debería proporcionar un nuevo argumento en favor de una mayor protección.

1.15 El hecho de que se preste extraordinaria atención a las cuestiones ambientales, tiene, por consiguiente, repercusiones que van más allá de la política nacional de los países en desarrollo. En un capítulo posterior se tratan los aspectos internacionales determinados por una mayor preocupación por el medio ambiente; en este lugar se quiere subrayar que las posibilidades de alcanzar una forma de desarrollo más en armonía con objetivos sociales y ambientales estarán determinadas por los recursos disponibles por las sociedades menos desarrolladas. Es evidente que es posible mejorar la distribución de los recursos de que actualmente se dispone, pero los resultados que podrían obtenerse dentro de las limitaciones actuales tienen que ser necesariamente reducidas. Si el interés en el medio humano refuerza al compromiso contraído frente al desarrollo, debe también afianzar la necesidad de prestar más ayuda internacional y debe ofrecer, por consiguiente, un estímulo adicional para intensificar la

/corriente de

corriente de recursos que va desde los países más adelantados a los países en desarrollo. A menos que se tomen medidas económicas oportunas, los países en desarrollo podrían sufrir más bien que beneficiarse de la mayor atención que ahora se presta al medio ambiente. Esta mayor atención podría tener repercusiones en la ayuda, el intercambio y la transferencia de tecnología. Los países en desarrollo tienen un interés vital en que estas repercusiones sean positivas y beneficiosas y no negativas y perjudiciales.

## Capítulo 2

### CUESTIONES AMBIENTALES EN EL PROCESO DE DESARROLLO

2.1 En el capítulo precedente se ha indicado que los problemas ambientales de los países en desarrollo pueden clasificarse, en términos generales, en dos clases: los que tienen su origen en la pobreza o en la insuficiencia del propio desarrollo, y los que surgen del mismo proceso de desarrollo. Los problemas que pertenecen a la primera categoría se ponen de manifiesto en las deficientes condiciones sociales y económicas que existen tanto en el medio rural como en el urbano. En la mayoría de los países en desarrollo estos son los problemas que, con mucho, revisten mayor importancia. Pero, conforme avanza el proceso de desarrollo, los problemas de la segunda clase comienzan también a plantearse y a cobrar importancia.

2.2 La política ambiental de los países en desarrollo debe, naturalmente, ocuparse de ambas clases de problemas. Pero, como se ha indicado en el capítulo anterior, las medidas correctivas tendientes a resolver la primera serie de problemas están íntimamente relacionadas con la política general de desarrollo. Por supuesto, esta política deberá ir más allá del simple crecimiento del producto nacional bruto y deberá incluir algunos de los más evidentes problemas ambientales que se presentan en el contexto de la miseria urbana y rural. Como ya se ha mencionado, los problemas de falta de abastecimiento de agua y alcantarillado, insuficiencia nutricional y viviendas insalubres tienen que ser considerados dentro del proceso normal de la planificación y de la formulación de políticas. Las metas y objetivos correspondientes a estos problemas deberán formar parte de los planes de desarrollo tanto como las metas de crecimiento del producto.

2.3 En el presente Informe no se examinan con detenimiento las cuestiones ambientales del tipo a que se ha hecho referencia anteriormente, ni tampoco la manera en que se les debe abordar en el proceso de la planificación. Son parte tan integral de las condiciones sociales y económicas de los países en desarrollo, por lo que la forma en que se les trate no será sino un

/aspecto del

aspecto del enfoque global que se dé al desarrollo socioeconómico. Cada país tiene que determinar los factores complementarios y antagónicos que caracterizan la relación existente entre las metas sociales y las económicas en las circunstancias específicas que le son propias, y que determinan su propio orden de prioridades en relación con la distribución de los recursos. En el presente Informe, no se trata más que de poner de relieve la urgencia de los problemas ambientales que tienen su origen en la pobreza; la necesidad de una nueva conciencia de la importancia de las medidas correctivas y, sobre todo, la necesidad de contraer compromisos más firmes, tanto nacional como internacionalmente, con respecto al cumplimiento del propio objetivo del desarrollo. Cabe esperar que la mayor atención que se presta ahora a un enfoque más completo del desarrollo dará por resultado una mejor comprensión y tratamiento de los problemas ambientales que nacen de la pobreza masiva.

2.4 El resto del presente capítulo y en gran parte también el capítulo siguiente se dedica principalmente al segundo tipo de problemas ambientales que fue mencionado anteriormente: los problemas que tienen su origen en el mismo proceso de desarrollo. Resulta evidente que estos problemas, aunque posiblemente son de menor importancia en las primeras etapas del desarrollo, muy probablemente alcanzarán mayor importancia a medida que el proceso de desarrollo vaya cobrando impulso. Como se ha mencionado anteriormente, la transformación del agro, el desarrollo de la industria, la creación de redes de transporte y de comunicación y el crecimiento de las ciudades son partes integrales del proceso de desarrollo. Por consiguiente, deben formar parte de las metas principales de la política de desarrollo y de su planificación. Pero es preciso percatarse de que el proceso de desarrollo y la evolución en cada uno de estos sectores puede ir acompañado de efectos secundarios desfavorables que, en muchos casos, podrían evitarse, o al menos mitigarse, mediante el planeamiento de políticas acertadas. La experiencia de los países desarrollados ha mostrado que si se hace caso omiso de dichos efectos secundarios éstos pueden alcanzar dimensiones gigantescas y ocasionar perjuicios y perturbaciones en gran escala. Los países en desarrollo tienen la oportunidad

/de evitar

de evitar algunos de los errores que en el pasado han caracterizado el proceso de desarrollo. Si se presta atención a este peligro, es posible que se pueda lograr una forma de desarrollo más satisfactoria que la lograda por los países más adelantados.

2.5 En el presente capítulo se trata de determinar, en términos generales, algunos de dichos efectos secundarios y negativos que pueden ser causados por el proceso de desarrollo en varios sectores de la economía. El capítulo siguiente se ocupa de las formas en que podrían atacarse estos problemas mediante mejores políticas y métodos de planificación. La cuestión principal es la de cómo lograr los beneficios del desarrollo en cada sector con un mínimo de efectos secundarios adversos. Al presentar una relación de algunas de las consecuencias ambientales que pueden producirse - y que se han producido de hecho - en diversos sectores de la economía, la intención no es la de enumerar una larga lista de repercusiones perjudiciales que pudiera inducir a pensar que lo más conveniente es la inacción, puesto que toda acción puede afectar al medio ambiente en alguna forma, la intención es, sencillamente la de reunir algunos de los conocimientos que sobre esta materia se dispone de manera de que los países en desarrollo puedan deducir sus propias conclusiones en el contexto de sus políticas de desarrollo. Asimismo se desea señalar que el conocimiento existente sobre esta materia no es muy profundo y que existen numerosas lagunas y que, por lo tanto, hay que realizar un esfuerzo de investigaciones mucho más profundo con el fin de determinar la naturaleza y dimensiones de los problemas ambientales en los diversos sectores de la economía.

2.6 En el examen que sigue se trata de determinar y describir algunos de los efectos secundarios ambientales que se sabe han ido Unidos, en diversos grados, al proceso de desarrollo en la agricultura, la industria, los transportes, y la urbanización. Estos efectos secundarios adoptan varias formas y se agrupan por lo general en diversas clases:

- i) El agotamiento de los recursos, por ejemplo, de los minerales, el suelo o de los recursos forestales;

/ii) La contaminación

- ii) La contaminación biológica: la contaminación representada por los agentes de las enfermedades del hombre, y por las plagas de los animales y de las plantas;
- iii) La contaminación química: causada por los agentes contaminadores del aire, los afluentes industriales, plaguicidas, residuos metales, detergentes, y otros agentes similares;
- iv) La perturbación del medio físico: que se manifiesta, por ejemplo, en la contaminación térmica, la sedimentación producida por los embalses y el ruido;
- v) El deterioro social: del que son ejemplos la congestión y la pérdida del sentido de comunidad.

Estos efectos secundarios se manifiestan en grados diversos según sean los sectores de que se trate, las regiones geográficas afectadas y las etapas de desarrollo alcanzadas por los diferentes países. Las dos primeras clases afectan por lo general a la mayoría de los países en desarrollo, así como también algunos aspectos de la perturbación física y el deterioro social, mientras que la contaminación del aire urbano se está convirtiendo en un problema cada vez más grave en las ciudades mayores de ciertos países en desarrollo.

2.7 Aunque es probable que estos efectos secundarios se manifiesten en el proceso de desarrollo, hay que evaluarlos dentro de un marco que contribuya a establecer su importancia relativa. Un factor básico sería el modo en que una actividad de desarrollo guarda relación con la capacidad del sistema físico, y aun social, de un país. Cuestiones como la rapidez con que tiene lugar el deterioro ambiental, su intensidad, las áreas que afecta, la reversibilidad de los procesos y los aspectos de costo y tiempo, son factores de importancia a este respecto. La escala y la estructura de la producción y del consumo de un país revisten también importancia en la evaluación del impacto que producen los efectos secundarios ambientales. La utilización y eliminación de materiales y sus efectos en el ambiente están influidos, por ejemplo, por el nivel de tecnología alcanzado, puesto

/que éste

que éste tiene que ver con la naturaleza de los insumos y del producto en el proceso de producción. En forma análoga, las formas de consumo son también de importancia. En las sociedades en que es alto el nivel de los gastos no discrecionales, es decir de los gastos en artículos de primera necesidad, el proceso de consumo ejerce efectos ambientales desfavorables de un orden inferior de magnitud. En cambio, el nivel más alto de consumo discrecional, especialmente de productos manufacturados más complejos, ejerce por lo general un efecto ambiental más intenso. La estructura social de una sociedad, y sus modalidades de distribución del ingreso y de la riqueza, son pues factores que también tienen importancia.

2.8 Dentro de un marco adecuado a su situación, los países pueden determinar la naturaleza de sus problemas ambientales y examinar las formas posibles de actuación en relación con la política ambiental. Los efectos secundarios ambientales que se producen en el desarrollo de diversos sectores deben recibir una atención selectiva. En primer lugar, deben ser evaluados en relación con el orden de prioridades del desarrollo de todo país. Los efectos secundarios que están en directa pugna con objetivos de desarrollo deberán recibir atención inmediata para ser sujetos a medidas correctivas.

#### Agricultura

2.9 El proceso del desarrollo agrícola entraña, desde luego, la transformación de sistemas agrarios de baja productividad en sistemas en los que la productividad es relativamente elevada. Durante el curso de esa transformación se mejoran las prácticas de cultivo en las tierras existentes, se amplía la infraestructura de las instalaciones y servicios dedicados a la producción agrícola y se ponen en cultivo nuevas tierras mediante extensos sistemas de riego y el desarrollo de cuencas fluviales. Estos cambios tienen importancia crucial para el proceso de desarrollo. Pero pueden asimismo dar lugar a efectos secundarios fundamentales de grados diversos de importancia. A continuación se describen algunos de los efectos secundarios más comunes.

#### /Agricultura tradicional

### Agricultura tradicional

2.10 Los efectos secundarios ambientales pueden manifestarse aun dentro del marco de los sistemas tradicionales de agricultura bajo condiciones de rápido crecimiento demográfico. Estos sistemas han persistido a menudo durante siglos, habiéndose cultivado algunas veces las mismas tierras sin que se produjeran daños irreversibles. Pero puede suceder que el rápido crecimiento de la población que ahora tiene lugar haya creado una situación nueva. Es posible que esto dé origen a presiones que quizá antes no existían y que pudieran dar lugar a problemas ambientales.

2.11 En muchas regiones tropicales, la agricultura tradicional se caracteriza, particularmente bajo la presión de la expansión, por una serie de peligros ambientales. Estos comprenden la lixiviación, especialmente la rápida desaparición de elementos nutritivos, y el empobrecimiento de las tierras agrícolas cultivadas después de procesos de tala de bosques; el rápido agotamiento del suelo como consecuencia de cultivo continuado en condiciones de infertilidad relativa del terreno y cuando no se reponen elementos nutritivos del suelo; la erosión del suelo debida a regímenes de intensa precipitación y a sequías prolongadas o inundaciones repentinas; y, la pérdida de recursos forestales como consecuencia de técnicas basadas en la tala y quema de bosques. Aunque este tipo de daños ambientales puede corregirse en gran medida si se dispone de fondos abundantes, algunos de ellos serían tan costosos de remediar que, en la práctica resultan irreparables. La fragilidad de los eco-sistemas tropicales puede ser causa de que los daños ambientales se produzcan rápidamente y de que la recuperación sea lenta. En un caso, el establecimiento de una colonia agrícola fracasó cuando la tala de bosques dió lugar al endurecimiento de los suelos lateríticos en cinco años. En cambio, la restauración llevará varios decenios. En otro caso, ciertas extensiones de sabana que no se había dedicado todavía al pastoreo fue destruida en dos o tres años por el pastoreo excesivo y probablemente dejará de producir durante un largo tiempo. Algunos de estos riesgos ambientales se pueden evitar mediante un planeamiento adecuado y medidas preventivas. Por ejemplo, puede mobilizarse la mano de obra

/subempleada que

subempleada que frecuentemente abunda en las zonas rurales para construir terrazas en las laderas de las montañas y para programas de reforestación. Pueden citarse como ejemplo muchas de las tierras africanas actualmente marginales, pero que cuentan con todos los elementos necesarios para ser puestas en cultivo con éxito mediante nuevas técnicas de explotación.

#### Agricultura moderna

2.12 Los riesgos ambientales que existen en el caso de la agricultura moderna tienen su origen principalmente en el uso de herbicidas y pesticidas químicos y en las obras de riego. En cambio, no parece que los fertilizantes constituyan una amenaza, por lo menos con la intensidad con que se utilizan actualmente en los países en desarrollo. Es preciso vigilar con bastante cuidado los efectos secundarios de los insecticidas y plaguicidas. Su toxicidad para los peces y las aves, así como su persistencia y movilidad, hacen que constituyan un peligro que rebasa la zona de su aplicación. Los proyectos de riego, a menos que vayan acompañados de instalaciones de avenamiento, pueden dar lugar a la salinización y anegación del terreno. En un país, que en 1949 regaba más de 16 millones de hectáreas mediante un sistema moderno de canales de riego, en 1959 tenía 2 millones de hectáreas con problemas de salinización y anegación. Sin embargo, gran parte de estas tierras han vuelto a ser puestas en cultivo mediante métodos adecuados de explotación. Aún el uso de variedades de alto rendimiento de trigo, arroz, maíz y otros cereales que han tenido tanta acogida, puede a veces dar lugar a ciertos efectos secundarios negativos, tanto debido a que estas variedades requieren mayores cantidades de productos químicos, como plaguicidas, cuanto porque vienen a sustituir a especies nativas resistentes que, gracias a la selección natural, están muchas veces mejor adaptadas a los factores adversos locales y son valiosas para el cruzamiento. Asimismo, el laboreo constante del terreno, que la mecanización facilita, puede dañar la estructura del suelo. Conviene repetir que la agricultura moderna sería imposible sin la utilización de fertilizantes y plaguicidas químicos, variedades de semillas de alto rendimiento, obras de regadío y

/de un

de un cierto grado de mecanización, pero es importante que se tengan también en cuenta sus efectos secundarios al planear el incremento de la producción agrícola.

#### Desarrollo de cuencas fluviales

2.13 Los proyectos de desarrollo de cuencas fluviales son instrumentos de gran importancia para el desarrollo económico y social, y con frecuencia constituyen parte fundamental de los programas de desarrollo. Con todo, muchos de los problemas ambientales de que se habla comúnmente han surgido en relación con estos proyectos, lo que subraya la necesidad de efectuar un cuidadoso estudio y análisis en el diseño de grandes presas, de manera que los efectos secundarios negativos pueden reducirse al mínimo mediante un planeamiento adecuado. Algunos de los problemas ambientales que, por lo general, van unidos a los proyectos de desarrollo de cuencas fluviales son la difusión de enfermedades transmitidas por el agua, el depósito de sedimentación en los embalses, el agotamiento de la pesca en la parte inferior de las cuencas, la propagación de la salinización y de la anegación de los terrenos en los proyectos de riego conexos, la inundación de valiosas tierras agrícolas o forestales, el desplazamiento de la población y la pérdida de recursos minerales, reservas de fauna silvestre y de monumentos históricos valiosos. La aparición de la mayoría de estos efectos perjudiciales suele ser gradual. Algunos de ellos pueden corregirse con facilidad, pero otros son prácticamente irreversibles debido a que los costos de corrección son cuantiosos y permanentes. Algunas de dichas consecuencias pueden ocurrir en una escala muy amplia y pueden frustrar los objetivos que trata de alcanzarse con el proyecto o plan de desarrollo. No obstante, muchas de esas consecuencias pueden preverse mediante un análisis preliminar. Por estas razones, es evidente que debe darse preferencia al análisis de los aspectos ambientales de esos proyectos, pero no hay que olvidar que puede ser necesario estimar muchos de los costos ambientales conexos al definir los beneficios del proyecto y que habría que tomar medidas correctivas a fin de reducir al mínimo estos costos. Se supone frecuentemente en forma

/equivocada que

equivocada que en el pasado todos los efectos secundarios perjudiciales se han producido por sorpresa.

#### Industria

2.14 La contaminación originada en el desarrollo industrial representa en este momento una amenaza más bien potencial que real en muchos de los países en desarrollo. Sin embargo, hay varios casos aislados de contaminación industrial aun en estos países. Los países en desarrollo tienen la ventaja de que pueden aprender basándose en la experiencia de los países desarrollados. Si toman las medidas oportunas sobre la localización de las industrias y la eliminación de sus desechos, y se implantan controles sociales que el sector privado se vea obligado a cumplir, podrán evitarse algunos de los peores problemas ambientales que se han planteado en relación con la contaminación industrial. Los países en desarrollo deben prestar una cuidadosa atención a la cuestión de la localización de las industrias y deben formular directrices concretas en el contexto de su propia situación nacional, lo cual evitaría la aparición de problemas ambientales de importancia. Convendría también determinar los casos en que la aplicación de tecnologías que utilicen exclusivamente la mano de obra puede producir menores trastornos ambientales. En nuestra opinión, este es un tema cuyo estudio merece prelación.

#### Transporte

2.15 Una decisión básica en materia de transportes es la de elegir entre los sistemas que ofrecen transporte colectivo y los vehículos privados. En los Estados Unidos, y cada vez más en la Europa Occidental y el Japón, el vehículo privado a motor es el medio primordial de transporte y está dando origen a consecuencias ambientales de carácter crítico: contaminación del aire con perjuicio de la población, de la vegetación y del paisaje; mayor número de accidentes; escasez de espacio urbano, y deformación de la estructura de los asentamientos humanos. Este es un caso claro en que se puede hacer una mejor elección. En la política de transportes adoptada

/por los

por los países en desarrollo algunos de estos problemas ambientales pueden evitarse creando medios de transporte colectivo que, de este modo, reduzca la necesidad de vehículos privados. En todo caso, esta política estaría dictada por su propio nivel de desarrollo y la necesidad de reducir las disparidades visibles entre los diversos grupos de ingresos. Los medios de transporte colectivo en las zonas urbanas representan la solución evidente del tipo de problemas ambientales que ya se han presentado como resultado de la expansión del uso de automóviles particulares en las sociedades más desarrolladas.

#### Asentamientos humanos

##### Áreas rurales

2.16 Es inevitable que el proceso de desarrollo ejerza su impacto en los asentamientos humanos. La mayor parte de la población de la mayoría de los países en desarrollo vive todavía en las áreas rurales. Con frecuencia, estas localidades sufren de insuficiencia de servicios de una u otra clase. Muchas veces, los problemas de salud, nutrición, abastecimiento de agua potable y alcantarillado se sienten en los medios rurales con intensidad no menor que en las ciudades. La infraestructura inadecuada de los servicios agrícolas y de crédito es también una característica familiar en el medio rural que contribuye a la persistencia de niveles bajos de producción y, por ende, de los ingresos. Las tensiones creadas por el rápido crecimiento demográfico pueden agravar, en ciertas circunstancias, estos problemas e imponer aún mayores presiones sobre los recursos rurales.

2.17 En tales situaciones, se produce muchas veces un desplazamiento de la población a las ciudades, lo cual contribuye al empeoramiento de las condiciones urbanas. La mayor preocupación por problemas urbanos cada vez más graves puede, a su vez, dar por resultado que se descuiden aún más las zonas rurales. Es posible que las modernas actividades sociales, culturales y económicas capaces de atraer a la juventud no existan en las zonas rurales y esto puede de por sí ser un factor que contribuye a la

/creciente concentración

creciente concentración y desempleo urbanos. Además, las interacciones entre el medio rural y el urbano pueden ser causa de la desorganización de los sistemas tradicionales de seguridad social, como es el de la familia extendida, sin la creación de sustitutos adecuados.

2.18 Es importante que el proceso de planificación tenga en cuenta estos problemas. Con el rápido crecimiento demográfico, los países en desarrollo tendrán que hacer frente al problema, cada día más urgente, de la creación de empleo. No es probable, sin embargo, que la expansión de las actividades económicas únicamente en las zonas urbanas, mediante la industrialización y actividades conexas, sea suficiente para proporcionar oportunidades de empleo a la totalidad del incremento de la fuerza de trabajo. Una parte importante del incremento de la población y de la fuerza de trabajo tendrá que permanecer en el medio rural y, por lo tanto, es de vital importancia no solamente que se creen oportunidades de empleo en las zonas rurales, sino que se desarrolle la totalidad de la estructura de los servicios sociales y económicos de esas zonas. Esto da mayor importancia al medio ambiente rural y a la planificación y formulación de la política en este aspecto. Sería verdaderamente desafortunado si ocurriera que el nuevo interés que se siente en los efectos que el desarrollo produce en el medio ambiente de las zonas rurales diera lugar a una concentración excesiva de recursos en los gastos urbanos a costa de las mejoras ambientales en el sector rural.

#### Áreas urbanas

2.19 Como se ha mencionado anteriormente, en las zonas urbanas del mundo en desarrollo la calidad ambiental es casi sinónimo de bienestar social. Por supuesto, la urbanización dentro de un país determinado puede ir acompañada de un mayor bienestar económico y social, y la concentración urbana de las empresas dinámicas pueden servir una función valiosa como "polos de desarrollo", generando el crecimiento de áreas de mayor extensión. Con todo, llega un momento en que se alcanza el límite de la capacidad de cualquier ciudad que se vea sometida a un rápido crecimiento demográfico

/y las

y las economías de escala son sustituidas por deseconomías que son consecuencia de infraestructuras inadecuadas. Las enfermedades endémicas, la escasez de agua potable, la falta de tratamiento de las aguas servidas, la congestión y el deterioro de las viviendas son manifestaciones de tensión ambiental. Las zonas urbanas más desarrolladas confrontan problemas de contaminación química del aire y del agua y serios peligros de desorganización social.

2.20 Entre 1920 y 1960 las ciudades principales del mundo en desarrollo vieron cuadruplicarse su población. Hoy día la afluencia de población está poniendo a prueba la capacidad de las ciudades de muchos países en desarrollo. El deterioro de las ciudades es sintomático del desequilibrio existente en el proceso de desarrollo, el cual podría en algunos casos producir una total desorganización social en el curso de la próxima década. Cada ciudad tiene sus propios límites de capacidad, que van modificándose con el transcurso del tiempo. Estos dependen del primero y de la estructura de la población, de los recursos económicos y humanos y de la infraestructura, que a su vez se hallan también en evolución constante. Pero una vez que se traspasan estos límites de capacidad, el deterioro se produce con gran rapidez. No obstante, existen buenas posibilidades de invertir el sentido de esta tendencia, lo cual no sucede en el caso de los sistemas naturales. La actuación del sector público puede contener y aun revertir el deterioro de las ciudades, siempre que se movilicen los recursos suficientes.

2.21 Los programas de renovación urbana de los países industrializados es una manera de atacar el problema. Sin embargo, sucede con frecuencia que dichos programas terminan por desplazar a la población de los barrios insalubres a otras zonas de tugurios semejantes, mientras que las zonas rehabilitadas son ocupadas por grupos de altos niveles de ingreso. Otra línea de ataque es la dispersión urbana mediante la descentralización organizada de nuevos polos de crecimiento, juntamente con industrias de nueva creación y nuevos asentamientos urbanos. Esta solución se ha aplicado en varios

/países en

países en desarrollo. Sin embargo es necesario que los programas de desarrollo urbano se lleven a cabo con técnicas que utilicen menos intensamente el capital y puedan absorber un mayor volumen de mano de obra no empleada. Así por ejemplo la recolección de basuras podría utilizar un gran número de personal no calificado. Del mismo modo, las obras públicas municipales podrían emplear una mayor proporción de mano de obra. Si se selecciona la tecnología más apropiada, como puede ser, por ejemplo, el uso de lagunas de oxidación para el tratamiento de aguas servidas en vez de complicados sistemas de tratamiento.

2.22 Ha sido ampliamente reconocido que la conducta antisocial es ocasionada en general, por la pérdida de la organización comunitaria y social. Muchas sociedades en desarrollo han mantenido un alto grado de organización social y un sentido comunitario considerable, incluso en los centros urbanos, como resultado del trasplante de las estructuras sociales originales en el proceso de la interacción entre el medio rural y el urbano. En los casos en que los sistemas sociales tradicionales - con amplia participación ciudadana - son favorables a la integración y el progreso, la planificación urbana debe mantener esas estructuras tradicionales.

### Capítulo 3

#### ALGUNAS CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA FORMULACION DE UNA POLITICA AMBIENTAL

3.1 En el último capítulo examinamos algunas de las principales cuestiones ambientales que pueden plantearse en el proceso de desarrollo. Pasamos ahora a examinar varios factores que son importantes en la formulación de una política ambiental en los países en desarrollo. Al describirlos, deseamos dejar bien sentado que en esa etapa incierta de nuestros conocimientos sobre la interacción entre la política ambiental y la política de desarrollo no es posible dictar lineamientos generales ni fórmulas específicas. Cada país debe hallar sus propias soluciones, teniendo presente sus problemas peculiares dentro del marco de sus propios valores de orden político, social y cultural. La formulación de metas ambientales, al igual que la formulación de políticas económicas y sociales en general, cae total y exclusivamente dentro de la competencia soberana de los países en desarrollo.

3.2 Es importante que la política ambiental sea parte integrante de la política general de desarrollo y que se la considere como parte del ámbito global del planeamiento económico y social. Como hemos mencionado repetidamente, el interés en las cuestiones ambientales es tan sólo una faceta más del problema del desarrollo de los países en desarrollo y no se puede ser considerado separadamente del esfuerzo que llevan a cabo en pro del desarrollo. El objetivo deberá ser el de considerar el mejoramiento ambiental como una de las metas múltiples que forman parte de un plan de desarrollo. Los países en desarrollo gozan de ciertas ventajas que les son inherentes en la coordinación de la política ambiental y de la política de desarrollo. La mayoría de ellos se valen ya de la planificación, de modo que la imposición o la aceptación de controles sociales no constituye nada nuevo para ellos. Asimismo están iniciando nuevas actividades y por lo tanto pueden prever los efectos ambientales que podrían producirse y tenerlos en cuenta en sus planes actuales. La limitación principal que existe en los países en

/desarrollo es,

desarrollo es, por supuesto, la de los recursos, lo cual plantea la necesidad de adoptar decisiones bastante difíciles, eligiendo entre los diversos objetivos del planeamiento. Puesto que la mejora ambiental puede considerarse únicamente como uno de los objetivos múltiples de la planificación, su orden de prioridad en relación con otros objetivos deberá ser determinada por cada sociedad en vista de la urgencia de sus propios problemas económicos y sociales y de la etapa de desarrollo en que se encuentre. Básicamente, se trata del uso alternativo de recursos escasos dentro del marco de una planificación económica y social integral.

3.3 Como ya hemos señalado anteriormente, la coordinación de las actividades ambientales con la planificación del desarrollo exigiría una definición más amplia de las metas del desarrollo que se basan en un simple aumento del producto nacional bruto. La redefinición de los objetivos del desarrollo debe hacer mayor hincapié en la distribución del ingreso y en el empleo, prestar mayor atención a los bienes y servicios públicos que se orientan hacia el bienestar social y dar mayor margen a la participación política. Deberá establecerse asimismo una cuantificación de las metas sociales en los planes de desarrollo, a fin de que el progreso efectivamente realizado pueda medirse en comparación con esas metas. Además de los objetivos cuantitativos en la esfera del crecimiento del ingreso y el empleo, deberán fijarse objetivos semejantes para la distribución del ingreso, la salud pública, niveles de nutrición, vivienda y otros bienes públicos orientados hacia el bienestar social. Dicho de otro modo, las condiciones de vida de una sociedad pobre deberá definirse desde el punto de vista de un ataque selectivo a los problemas de pobreza colectiva, y en los planes de desarrollo deberá tratarse de cuantificar la mejora que se trata de lograr al eliminar las peores formas de desnutrición, miseria, morbilidad e ignorancia.

3.4 Una de las maneras de cuantificar las metas sociales en los planes de desarrollo podría ser el establecimiento de normas mínimas ambientales. Cada país en desarrollo puede definir por sí mismo las normas mínimas ambientales que trate de alcanzar en diversas esferas y sectores, como son la salud pública, nutrición, abastecimiento de agua, etc. La formulación

/de estas

de estas normas ambientales puede facilitar la reorientación de los esfuerzos y energías de estas sociedades hacia ciertas metas concretas. Entonces pueden crearse los indicadores ambientales que miden el progreso que la sociedad va realizando hacia las normas que se ha fijado a sí misma. Debe subrayarse que no es posible fijar las normas ambientales permanentes, sino que será preciso modificarlas con el tiempo a medida que progrese el desarrollo. Asimismo, es muy posible que los recursos de muchas de esas sociedades no sean suficientes para lograr, a corto plazo, ni siquiera normas ambientales mínimas. Sin embargo, la ventaja de establecer estas normas es que pueden servir de centro de referencia para concentrar el esfuerzo nacional. El concepto de normas ambientales mínimas - o de umbral - contribuiría también a desagregar las metas de crecimiento del PBI. Muchos países en desarrollo están dejando de preocuparse tanto de "cuánto producir y con qué rapidez" para ocuparse más de "qué se produce y cómo se distribuye". La formulación de metas cuantitativas sociales y de normas mínimas ambientales se limita a dar expresión concreta a esta preocupación cada vez más viva.

3.5 La coordinación de las actividades ambientales con la planificación del desarrollo requeriría que los países en desarrollo adoptaran medidas a nivel nacional de carácter bastante amplio. Algunos de los aspectos importantes en que habría que adoptar medidas de política son la localización de las industrias, el uso del suelo, la interacción entre el medio urbano y el rural, el desarrollo de la comunidad y las políticas sectoriales tal como se describieron en el último capítulo. También hay que prestar mayor atención al planeamiento físico de las instalaciones, de manera que los diversos proyectos y programas de desarrollo queden incorporados al medio ambiente físico general. Hay ciertas posibilidades de que pudiera movilizarse la mano de obra excedente en los países en desarrollo en pro de la causa de la mejora ambiental, especialmente mediante proyectos de desarrollo de la comunidad en las zonas rurales, puesto que posiblemente la comunidad encuentre singularmente atractivos dichos proyectos y puesto que quizás requieran un insumo mayor de mano de obra. Es preciso que estas posibilidades sean exploradas cuidadosamente mediante nuevas investigaciones

/y estudios,

y estudios, especialmente en vista de que muchos países en desarrollo se hallan actualmente confrontados con la perspectiva de un desempleo y subempleo crecientes y de que, hasta la fecha, no han logrado muy buenos resultados en la movilización de la mano de obra excedente dedicándola a promover el desarrollo económico.

3.6 Los países en desarrollo tienen que prestar atención, no solamente en el nivel macroeconómico, a la redefinición de las metas del desarrollo, el establecimiento de normas mínimas ambientales, y la formulación de una política ambiental de carácter agregativo y sectorial, sino también, a nivel macroeconómico, a la elaboración de técnicas apropiadas para la inclusión del factor ambiental en la evaluación de los proyectos de desarrollo. Es necesario formular técnicas para cuantificar las repercusiones de los proyectos de desarrollo en el ambiente, tanto favorables como desfavorables, de modo que la sociedad pueda elegir entre proyectos alternativos con un conocimiento más completo de sus costos y beneficios sociales. Sucede con harta frecuencia que, en la evaluación inicial se prescinde del costo social de los proyectos, especialmente cuando el desarrollo tiene lugar en un régimen de libre empresa, de modo que la sociedad no llega a percatarse de muchas de las perturbaciones ambientales causadas por los proyectos hasta que éstos se hallaban en una etapa demasiado avanzada, es decir, cuando la construcción se ha terminado. Es importante que se determinen los costos sociales antes de iniciarse los proyectos de desarrollo, de manera que la sociedad pueda decidir con conocimiento de causa si estos costos siguen mereciendo la pena teniendo en cuenta los demás beneficios económicos y sociales que reporta el proyecto, si sería posible minimizar algunos de estos costos en el diseño del proyecto y si podrían y deberían aplazarse algunos de los costos mediante la adopción de una tecnología alternativa.

3.7 La idea fundamental del cálculo de los costos sociales es la de hacer que la empresa asuma una responsabilidad al respecto del medio frente a la sociedad en general. La sociedad sufre cuando una determinada entidad no asume todos los costos sociales que origina. En el caso de una empresa,

/el medio

el medio ambiente es un bien sin costo que puede ser explotado y contaminado a voluntad por la rápida obtención de utilidades máximas o cuotas de producción planeadas de antemano. Para la sociedad en conjunto, el medio ambiente es parte de su patrimonio y no puede ser tratado como si fuera un recurso de libre disponibilidad. Esta es la razón de que el análisis original de costos-beneficios sea insuficiente, a menos que se amplíe para que refleje también los costos y beneficios sociales. Un individuo puede prescindir de estos costos, pero la totalidad de la sociedad no puede hacerle, y le asiste todo derecho en insistir que se calculen cuidadosamente estos costos y que se adopten decisiones deliberadas sobre quién debe pagarlos y en qué proporción.

3.8 Algunas de los factores que haya posiblemente que considerar al adoptar decisiones de asignación de recursos, son los siguientes:

- la cantidad y calidad de los recursos naturales conocidos y de los que son necesarios;
- los posibles efectos y fecha probable de su agotamiento;
- la disponibilidad o posible creación de otras tecnologías, incluidos sus costos relativos;
- la disponibilidad de alternativas de localización;
- el grado existente de contaminación del aire y del agua;
- las oportunidades de eliminación de desechos y de reaprovechamiento de las materias primas;
- las repercusiones del proyecto en cuanto al medio ambiente: rapidez de deterioro, grado de intensidad, posibilidades de reversibilidad y costo de las diversas alternativas.

Esta lista no es una enumeración exhaustiva de las cuestiones que deben plantearse en el caso de cada proyecto de desarrollo, sino únicamente ilustrativa de algunas de las cuestiones que deben formularse concretamente siempre que se evalúe un proyecto de desarrollo.

3.9 En la actualidad se debate intensamente la formulación de directrices específicas para la evaluación de proyectos, incluyendo los factores ambientales de cada sector y campo de que se trate. Sabemos que en ciertas

/instituciones financieras

instituciones financieras internacionales se están ya llevando a cabo trabajos sobre estas bases. Aunque reconocemos la necesidad de contar con directrices específicas para la evaluación de proyectos, conviene hacer aquí una advertencia. En la situación actual de nuestros conocimientos, hay necesidad de tener sumo cuidado en la formulación de directrices concretas para que no se conviertan en estrangulamientos en la ejecución de los proyectos de desarrollo, o se planteen problemas de detalle que carecen de importancia en las circunstancias por las que atraviesan muchos de los países en desarrollo. En todo caso, son los propios países en desarrollo los llamados a formular dichas directrices basándose en su propia experiencia y necesidad. Por consiguiente, sugerimos que los países en desarrollo tomen la iniciativa en este sentido y que, se ocupen, asimismo, de esta cuestión las comisiones económicas regionales, bancos regionales y otros organismos internacionales pertinentes. Los donantes de fondos multilaterales o bilaterales deberían establecer regulaciones rígidas en esta etapa, a menos que se basen en consultas apropiadas con los países en desarrollo.

3.10 A fin de que los costos y beneficios sociales se calculen debidamente e influyan en la distribución de los recursos escasos, los países en desarrollo tendrán que considerar la serie de controles sociales de las decisiones de orden económico que tienen que establecer, especialmente en el sector privado. En este sentido existe una gran variedad de controles sociales que pueden considerarse. Hay controles indirectos que se basan en la imposición de incentivos negativos, como son los impuestos, y otros tipos de gravámenes y en la concesión de incentivos por medio de subsidios fiscales para el mejoramiento ambiental. Hay controles directos que van desde la prohibición absoluta, la reglamentación legal o la limitación de la producción de materias tóxicas hasta las medidas administrativas que se adoptan para regular la localización de la producción industrial o de las poblaciones humanas. No es posible sentar directrices generales relativas a la eficacia de los controles directos o indirectos en los diversos países en desarrollo, puesto que esto dependerá de una gran variedad de factores, inclusive sus sistemas políticos, sus valores sociales y culturales y la

/estrategia económica

estrategia económica que hayan adoptado. Cada sociedad tiene que hallar las formas de control directos e indirectos que sean más adecuadas entre aquéllas que puedan aplicarse. Puesto que una elevada proporción del total de las inversiones de los países en desarrollo se halla bajo control público, ya sea directa o indirectamente, y puesto que estos países aplican corrientemente diversos controles administrativos, e incentivos fiscales con el fin de regular la actividad privada, debiera ser más fácil para ellos encontrar las formas más apropiadas de control social, elegidas entre las diversas formas existentes, que sean más adecuadas para el mejoramiento ambiental. Sugerimos que se lleven a cabo más estudios e investigaciones sobre la eficacia de los controles sociales, directos e indirectos, del medio ambiente, a fin de que los países en desarrollo dispongan de una gama de políticas específicas en la que podrán elegir aquéllas que sean más acordes con sus propias necesidades y preferencias.

3.11 A fin de formular su política ambiental, los países en desarrollo necesitan contar con mucha más información y conocimientos que los que actualmente poseen. Por consiguiente, sugerimos que uno de los aspectos al que se debe dar mayor prioridad sea la de ampliar los conocimientos e información disponible en relación al medio ambiente. Convendría que los países en desarrollo llevarán a cabo un estudio del estado en que actualmente se encuentra su medio ambiente y de los riesgos principales a los que se hallan expuestos. Asimismo, deberán emprender estudios e investigaciones a fin de definir la clase de problemas ambientales que es más probable que se les presenten en el proceso de desarrollo durante el transcurso de los dos o tres próximos decenios. También convendría recopilar toda la legislación vigente relativa al control ambiental, inclusive las disposiciones reglamentarias relativas a la planificación urbana, localización de las industrias, protección de los recursos naturales, etc. Este caudal de información y de conocimientos debiera permitir a los países en desarrollo obtener una perspectiva más diáfana de sus problemas ambientales y de las medidas correctivas que será preciso adoptar en distintas etapas del desarrollo. Puesto que la participación pública en esta clase de

/empresa reviste

empresa reviste importancia capital, deben también desplegarse esfuerzos a fin de incluir en los planes de estudio, la enseñanza de las cuestiones ambientales, y tratar de despertar interés por las mismas en el público en general a través de los órganos de información pública. Deseamos insistir una vez más en la necesidad de que se lleven a cabo investigaciones y estudios cuidadosos en esa materia, y en la importancia de evitar la formulación de directrices o la adopción de medidas antes de su debido tiempo.

3.12 Una vez que los países en desarrollo hayan incorporado sus actividades en materia ambiental en su planificación del desarrollo, y que hayan iniciado estudios de las medidas específicas de política que son necesarias a nivel nacional, sería necesario realizar arreglos institucionales concretos para poner en práctica el control del medio ambiente. Es todavía demasiado pronto para describir minuciosamente cuáles son los arreglos institucionales que pudieran ser necesarios en distintas circunstancias, ni estamos en la actualidad en condiciones de afirmar en forma definitiva qué clase de legislación especial tendría que promulgarse. Se han sugerido diversas estructuraciones orgánicas para que sean examinadas por los distintos países desarrollados, incluido el establecimiento de ministerios o departamentos separados que se ocupen del control ambiental; la creación de normas e indicadores ambientales y su vigilancia por parte de instituciones especiales; propuestas para el establecimiento de Juntas de Evaluación del Medio Ambiente, la Tecnología y el Emplazamiento y de Servicios de Administración de la Calidad Ambiental; legislación específica para establecer normas para el mantenimiento del agua y del aire puros; nueva legislación en que se establezca la responsabilidad por las perturbaciones ambientales y se regule las indemnizaciones pertinentes; se ha proclamado los derechos de propiedad comunes o colectivos respecto a recursos libres hasta ahora sin protección, como el aire, el agua, el suelo, etc. Muchas de estas estructuraciones orgánicas guardan relación más estrecha con los problemas de los países desarrollados que con las sociedades en desarrollo, aunque estas últimas pueden estudiar con cierto provecho la experiencia de los países desarrollados

/para la

para la puesta en práctica de estas propuestas. Como hemos enunciado repetidamente, los problemas de la perturbación ambiental constituyen todavía una parte relativamente pequeña de las actividades de los países en desarrollo en relación con las cuestiones ambientales y es posible que sea prematuro para muchos de ellos el distraer sus energías administrativas encaminándolas hacia el establecimiento de nuevas instituciones o mecanismos: podrían igualmente tratar de incorporar sus medidas ambientales dentro del marco de los mecanismos existentes para la planificación del desarrollo. En todo caso, los países en desarrollo tendrán que buscar su propio camino en la organización de estructuras y procedimientos tendientes a controlar el ambiente, teniendo presente sus propias necesidades específicas, y la forma como éstas evolucionen en el curso del desarrollo.

3.13 En este capítulo nuestro propósito ha sido ofrecer un marco general dentro del cual los países en desarrollo puedan considerar la adopción de sus propias medidas específicas, en el plano nacional, para el control ambiental. Como dijimos al principio, no es posible establecer lineamientos o recomendaciones generales ni específicas, e incluso sería prematuro hacerlo. La base en que debe fundamentarse toda actuación nacional en ese sentido tiene raíces tan hondas en las condiciones variadas existentes en cada país que todo lo que se podría hacer, sería llamar la atención a ciertos factores de carácter general más bien que sugerir una política determinada. Recomendamos que los propios países en desarrollo continúen estudiando la cuestión de la gama de medidas de carácter nacional que se ajustarían a sus necesidades particulares, y que esto se examine al nivel de las reuniones de comisiones regionales y en la Conferencia de Estocolmo.

#### Capítulo 4

##### TRASCENDENCIA PARA LAS RELACIONES ECONOMICAS INTERNACIONALES

4.1 En capítulos anteriores de nuestro Informe hemos examinado el carácter variable de las cuestiones ambientales en el proceso de desarrollo y la política ambiental que corresponde a las diversas etapas de desarrollo. Si bien somos de la creencia de que el desarrollo continuo es la única solución a muchos de los problemas ambientales de los países en desarrollo, también creemos que estos países no deben descuidar los problemas ambientales y tratar el medio ambiente como si fuera un bien de libre disponibilidad como ha sucedido en los países actualmente desarrollados durante sus etapas iniciales de progreso económico. Por supuesto, el carácter de este problema es muy distinto en los países en desarrollo y el orden de prioridad que se les dé en la distribución de los recursos es una cuestión de importancia decisiva, pero lo que también es importante es que se comprenda plenamente el costo que implican a largo plazo los problemas ambientales y que esto se tenga presente en la formulación de las actuales políticas de planificación del mundo en desarrollo.

4.2 Aun cuando los países en desarrollo puedan considerar las actuales medidas ambientales de los países desarrollados como una conveniencia intrascendente, difícilmente podrían permanecer indiferentes o no verse afectados por ellas. Es inevitable que las medidas de carácter ambiental que se tomen dejen sentir su influencia en todas las relaciones económicas internacionales. En el momento actual, solamente es posible percibir estas derivaciones internacionales con cierta vaguedad; antes de que se bosquejen con mayor claridad será preciso realizar muchos más trabajos y estudios. Pero es importante prever, por una parte, las repercusiones adversas en las relaciones económicas internacionales y, por otra, las grandes oportunidades que pueden presentarse, y a continuación proponer medidas de política y estructuración orgánica de las soluciones que puedan reducir las primeras sin incrementar al máximo las segundas. En realidad, ese es el único camino que se puede seguir si se quiere impedir la confrontación que se cierne entre los países desarrollados y los países en desarrollo.

/4.3 Hay

4.3 Hay crecientes temores en el mundo en desarrollo de que el interés actual que han despertado las cuestiones ambientales en los países desarrollados les afecte desfavorablemente en materia de comercio, ayuda y transferencia de tecnología. Algunos de estos temores no son posiblemente más que el recelo que siempre siente el débil en toda confrontación con los miembros más poderosos de la comunidad internacional. Pero es importante que esos temores se expresen con claridad, se analicen objetivamente y se tengan debidamente en cuenta en cualquier ordenamiento internacional que se lleve a cabo.

4.4 Existe el temor de que la insistencia de los países desarrollados en establecer normas ambientales rigurosas para los productos objeto de comercio internacional puede dar lugar a un "neoproteccionismo". A muchos de los países desarrollados no les agrada ver cómo sufre su producción y empleo si llegan a elevarse los precios de exportación al aplicarse las normas ambientales; podrían alegar convincentemente que sería preciso gravar o prohibir las importaciones de los países en desarrollo basadas en normas ambientales menos rigurosas. También es probable que los sectores que compiten con las importaciones y los grupos de presión organizada se unan a estos alegatos. Es posible que los productos agrícolas fuesen los primeros en sufrir las consecuencias. A algunos productos industriales, especialmente los productos químicos, no les iría mucho mejor. Y a partir de los aspectos específicos, el argumento podría rápidamente generalizarse. ¿Por qué ser liberal en admitir los productos de los países en desarrollo si proceden de un "ambiente explotado"? El interés humanitario por el medio ambiente puede convertirse fácilmente en un argumento egoísta en pro de un proteccionismo mayor. Los países en desarrollo todavía tienen que luchar con el argumento de la "mano de obra explotada": el argumento del "medio ambiente explotado" será igualmente sofisticado, pero más difícil de demostrar su falsedad.

4.5 Al analizar estos temores relativos a la perturbación del comercio internacional, es preciso establecer ciertas distinciones. En primer lugar, es posible que haya algunas exportaciones de los países en desarrollo (por ejemplo, el plomo o combustibles de alto contenido de azufre) que  
/están siendo

están siendo desplazados por los adelantos de una tecnología no contaminante. También es posible que la reutilización de primeras materias reduzca la demanda de algunas exportaciones de productos básicos provenientes de los países en desarrollo. Esto es, simplemente, el resultado del progreso tecnológico, y todo lo que podemos sugerir es que se examinen estos posibles factores negativos para la exportación, y que establezcan medios de anticipación que permitan a los países directamente afectados la reestructuración de sus inversiones, producción y exportación. En segundo lugar, como ya ha ocurrido en el caso de algunos productos por razones de tipo sanitario, existe la posibilidad de que se incrementen las barreras no arancelarias que se oponen a las exportaciones de los países en desarrollo que entrañan algún riesgo ambiental. Los productos lácteos, pescado, carnes, frutas y hortalizas se hallan entre los productos a los que es más probable que los países desarrollados apliquen normas ambientales muy estrictas. En ciertos países europeos ya se ha prohibido la importación de frutas y hortalizas que contengan trazas de DDT. Mientras que las normas que se apliquen en los países desarrollados tengan por objetivo primordial el prevenir riesgos a la salud y mientras se llegue a algún acuerdo internacional sobre las normas máximas aceptables, esto no debe interpretarse como una acción que discrimine en contra de las exportaciones de los países en desarrollo. Pero, entre tanto, es preciso adoptar las medidas necesarias para amortiguar los efectos perturbadores que dichas medidas ejercen en el comercio de los países en desarrollo mediante un sistema de consultas previas y de notificación previa por parte de los países desarrollados de las medidas ambientales que tienen en proyecto adoptar. En ciertos casos, debiera también estudiarse la posibilidad de destinar nuevos fondos de ayuda a los países menos desarrollados para la adopción en sus industrias de exportación de los nuevos requisitos exigidos por los países desarrollados o para la diversificación de sus exportaciones. El verdadero peligro reside en que las normas ambientales que apliquen los países desarrollados sean difíciles de cumplir en la realidad y se apliquen unilateralmente, invocándose arbitrariamente con el fin de impedir la entrada en sus propios mercados a las exportaciones de los países en desarrollo. Por último, el peligro principal contra el que tienen

/que prevenirse

que prevenirse tanto los países en desarrollo como los desarrollados es el de que el argumento en pro de un mejor medio ambiente sea convertido por los intereses creados en un argumento en pro de una mayor protección. Cuando el interés por la calidad de un producto se extiende a la preocupación por el ambiente en que éste se produjo, es momento de dar la señal de alarma en todo el mundo, ya que esto puede significar el comienzo de la peor forma posible de proteccionismo.

4.6 Como primer paso, parece necesario llamar la atención por anticipado a la repercusión que las medidas ambientales pueden tener en el crecimiento continuo del comercio internacional. Será preciso establecer los procedimientos oportunos para la notificación, consulta y coordinación previas con el fin de evitar los efectos adversos que para el comercio mundial tendrían las medidas nacionales adoptadas con el fin de promover la lucha contra la contaminación. Los conflictos de intereses comerciales que surjan en este sentido deberán resolverse mediante los acuerdos y procedimientos ya existentes o que se creen a tal fin. A este respecto, deberá seguir utilizándose el marco ya existente del GATT - al amparo del cual la mayor parte de los países industrializados han adquirido determinados derechos y contraído obligaciones específicas - con el fin de mitigar dichos problemas y reducir los temores que sienten los países en desarrollo de que el deseo de un mejor medio ambiente conduzca a un mayor proteccionismo.

4.7 Es importante definir el alcance de este problema cuidadosamente y reunir más información concreta que sirva de base para una actuación internacional. Por lo tanto, recomendamos que se inicien varios estudios específicos al objeto de analizar la repercusión desfavorable que puedan ejercer las actuales medidas ambientales en los programas de desarrollo. En primer lugar, deberá efectuarse un estudio amplio, posiblemente por la UNCTAD, de los riesgos principales que puedan amenazar a las exportaciones de los países en desarrollo, del carácter y gravedad de esos riesgos y de las medidas correctivas que puedan adoptarse. En segundo lugar, la FAO deberá continuar sus actuales labores en relación a las normas de producción de alimentos, incluyendo los efectos de la contaminación, y tratar de establecer normas ambientales mutuamente acordadas y directrices para la exportación de alimentos. En tercer lugar, el GATT deberá vigilar  
/la intensificación

la intensificación de las barreras no arancelarias por razones ambientales y deberá señalar categóricamente esa tendencia, si se presentara, en sus Informes Anuales.

4.8 Existe también el temor en los países en desarrollo de que la preocupación excesiva acerca de los problemas ambientales dé lugar a una disminución de los recursos de ayuda internacional que provienen de los países desarrollados. Puesto que en el mundo desarrollado se siente una creciente preocupación por el deterioro de la calidad de la vida y que probablemente prestarán mayor atención a sus propios problemas de vivienda, pobreza y deficiencia de servicios públicos, se anticipa que esto puede distraer recursos de la ayuda exterior para dirigirlos a satisfacer necesidades nacionales. En forma más exagerada, el temor es que la preocupación por el medio ambiente lleve a los países más desarrollados a conceder prioridad absoluta a estos problemas, como ocurrió en la década de 1960 con la exploración espacial, y que se destine a dichos fines recursos que de otro modo hubiesen podido ser dedicados a otros fines. Puesto que en una parte del mundo desarrollado, se ha debilitado el deseo de conceder ayuda exterior a los países en desarrollo, la ansiedad basada en este razonamiento no carece totalmente de fundamento.

4.9 Se teme asimismo que las prioridades de la cooperación internacional y la evaluación de los proyectos financiados exteriormente puedan ser deformados como consecuencia de una tendencia excesiva por parte de los países más avanzados a proyectar sus propios valores ambientales sin considerar la situación de los países menos desarrollados. En la medida en que el orden de prioridades de la ayuda se vea influido por las preocupaciones que actualmente se sienten en los países desarrollados, y que dicha ayuda sea una extensión de las mismas, es inevitable que responda a la creciente preocupación por el medio ambiente. Los donantes de la ayuda externa pueden muy bien creer que los proyectos destinados a mejorar el medio ambiente deben tener un orden elevado de prioridad en los países en desarrollo, mientras que es posible que estos últimos otorguen a los mismos proyectos un orden más bajo de prioridad en el contexto de sus propias necesidades. O bien puede suceder que los proyectos de desarrollo sean aplazados por su posible impacto

/en el

en el medio ambiente, si los países donantes establecen directrices estrictas para la evaluación de proyectos, como parece haber ocurrido en el caso de algunos recientes proyectos hidroeléctricos. También cabe la posibilidad de que estos proyectos resulten más caros si se insiste en normas ambientales mucho más estrictas de las que los países en desarrollo están en condiciones de aplicar en su etapa actual de desarrollo. Dada su naturaleza, las deseconomías ambientales son muy difíciles de medir o de cuantificar y existe la posibilidad de que haya opiniones muy diversas sobre el período de tiempo en que pueden ocurrir y sobre el orden de prioridad que debiera atribuirse a su eliminación o reducción en el diseño actual de un proyecto. Existe el temor de que se produzcan fuertes alteraciones en la asignación de los fondos de cooperación a diversos proyectos, y hasta mayores retrasos en la tramitación de los proyectos. Por lo tanto, es imperativo que los donantes multilaterales y bilaterales no se apresuren a preparar directrices minuciosas para la evaluación de proyectos desde un punto de vista ambiental sin celebrar previamente las debidas consultas con los países en desarrollo y sin establecer las salvaguardias adecuadas contra directrices arbitrarias y retrasos injustificados en los proyectos. Estamos percatados de que ya se halla en debate la cuestión de si la ayuda debe otorgarse para programas en vez de para proyectos específicos, y esto plantea numerosas cuestiones que van más allá del ámbito de nuestro estudio, pero el peligro que señalamos anteriormente viene a agregar un factor más en favor de este cambio. En nuestra opinión, es conveniente que el donante y el beneficiario de la ayuda discutan entre sí los aspectos ambientales, considerados por sí mismos, evitando el peligro de que la discusión sobre los aspectos ambientales de los proyectos retrase y reduzca la corriente de ayuda.

4.10 Además de la corriente y dirección de la ayuda, se puede ver también afectada gravemente la clase de tecnología que el mundo desarrollado transfiere al mundo en desarrollo. Es muy probable que el progreso tecnológico futuro que tenga lugar en el mundo desarrollado se vea influido por su interés en la tecnología no contaminante. En la medida en que este progreso tecnológico esté influido por los problemas ambientales que confrontan los países adelantados y no tenga presentes las condiciones existentes en los países

/en desarrollo,

en desarrollo, es posible que la tecnología que se trasmite de las regiones desarrolladas a las regiones en desarrollo sea todavía más inapropiada que, como sucede a menudo, lo es en la actualidad. Es asimismo evidente que una parte de esta tecnología no contaminante sería muy costosa para los países en desarrollo. Actualmente no se dispone de cálculos definitivos sobre el costo adicional de tecnologías no contaminantes (a menudo se mencionan estimaciones que oscilan entre el 5 y el 20 por ciento). Proponemos que se lleven a cabo nuevos estudios de esta cuestión, preferentemente con los auspicios del Comité de las Naciones Unidas para la Ciencia y la Tecnología. Si el equipo necesario resultase bastante más caro que el que actualmente se emplea, su exportación a los países en desarrollo en forma de créditos condicionados reducirá aún más el contenido real de la ayuda exterior.

4.11 Todos estos temores son legítimos, aunque no deben exagerarse. En todo caso, la mejor estrategia que deben seguir los países en desarrollo es la de expresarlos plenamente y con claridad, y tratar de hallar la oportunidad de aprovechar en su propio beneficio las actividades que despliegan los países desarrollados en materia ambiental, o al menos tratar de neutralizar sus repercusiones desfavorables.

4.12 Existe, en primer lugar, la perspectiva de que la preocupación global por el medio ambiente haga revivir la preocupación por eliminar la pobreza en todo el mundo. La comprensión por parte de los países prósperos de la indivisibilidad de los sistemas naturales de la tierra podría contribuir a plasmar con mayor vigor la imagen de una sola familia humana e incluso estimular el aumento de la ayuda a los esfuerzos que realizan los países menos privilegiados por mejorar y proteger la parte que les corresponde en el globo terráqueo. Existe, por lo menos, la posibilidad de que los órganos legislativos del mundo desarrollado den carácter más urgente, y no menos urgente, a las asignaciones destinadas a ayuda exterior, para enfrentarse con el problema del empobrecimiento de la calidad de la vida que en sus propios países ha acompañado una opulencia aparente. Hay que aprovechar esta oportunidad y, a tal fin, es preciso colocar el problema ambiental en su debida perspectiva, tanto

/en los

en los países desarrollados como en los que se hallan en vías de desarrollo. No se le debe presentar como un problema de contaminación en el mundo desarrollado y un problema de pobreza en los países en desarrollo, debe tratarse por lo contrario, como el problema de lograr la síntesis más eficiente de los esfuerzos en pro del desarrollo y de un mejor ambiente en diferentes etapas de transición social. Además, debe insistirse en todos los foros internacionales, incluida la Conferencia de Estocolmo, en que corresponde a los países desarrollados tranquilizar al mundo en desarrollo en el sentido de que su creciente preocupación por las cuestiones ambientales no perjudicará el desarrollo continuo de los países menos industrializados, ni que se utilizará para reducir las transferencias de recursos o para alterar el orden de prelación de la ayuda, ni para adoptar disposiciones proteccionistas ni insistir en normas ambientales difíciles de cumplir en la realidad en la evaluación de los proyectos de desarrollo.

4.13 La inquietud por el medio ambiente puede utilizarse también para obtener un mayor apoyo para los proyectos y programas destinados a los sectores sociales. Tradicionalmente, los organismos otorgantes de ayuda exterior han tendido a subestimar esos proyectos y programas debido a su presunta baja tasa de rendimiento, por lo menos a corto plazo. Pero, ahora, la inversión en recursos humanos está despertando el vivo interés de los donantes. Se ha comenzado a considerar favorablemente los programas sobre educación, nutrición, salud pública, abastecimiento de agua y otros servicios sociales. Aquí existe, pues, otra oportunidad que puede aprovecharse. Los países en desarrollo pueden utilizar el creciente interés que se siente en el mundo desarrollado por los servicios sociales para escapar de la tiranía de las tasas de rendimiento financiero, de la evaluación de los proyectos según métodos tradicionales, para tratar de hallar un apoyo internacional más amplio para sus programas sociales de conformidad con su propio orden nacional de prioridades y para obtener una cuantía mayor de financiamiento en moneda nacional para estos programas y proyectos.

4.14 Es posible que haya además otras oportunidades. Si existe una inquietud cada vez mayor acerca de los efectos contaminantes de las

/industrias de

industrias de productos sintéticos, es posible que se aminore el ritmo actual de sustitución de los recursos naturales de los países en desarrollo. Si se siente preocupación acerca del agotamiento de los recursos naturales, es posible que se presenten oportunidades de reexaminar los precios negociados en virtud de acuerdos sobre productos básicos a largo plazo y de volver a negociar las concesiones de minerales y petróleo. Si existe una tecnología basada en el reaprovechamiento de las materias primas, podría también ser beneficiosa a los países en desarrollo al ofrecerles oportunidades de ahorrar en la utilización de los recursos, empleo de materiales de desecho y la administración más eficiente de su propio desarrollo. Si se siente una preocupación universal por los problemas ambientales globales, cabe la posibilidad de que el mundo desarrollado ofrezca nuevos recursos financieros para atacar estos problemas en sus etapas iniciales en los países en desarrollo. También se podría prestar atención especial a tratar de encontrar otras posibilidades de lograr que se complementen las estrategias y esfuerzos del Segundo Decenio para el Desarrollo en el campo del medio humano. La estrategia principal debe consistir en aprovechar estas oportunidades y otras semejantes, en ampliar su alcance y en fundamentar sobre ella relaciones económicas internacionales más beneficiosas. La actitud de aislamiento e indiferencia no conduce a nada en un mundo que cada vez mantiene relaciones más estrechas; los países en desarrollo deben enunciar con precisión sus propios intereses e insistir en acuerdos internacionales que protejan estos intereses ante una situación variable del comercio, la ayuda y la tecnología.

4.15 En este contexto, hay dos cuestiones principales que hemos considerado con cierta extensión: la oportunidad de reubicar en los países en desarrollo las industrias que producen contaminación y la posibilidad de establecer un Fondo Especial para financiar las repercusiones en el mundo en desarrollo de las actividades relacionadas con los problemas ambientales. A continuación se exponen nuestras deliberaciones sobre estos dos asuntos.

4.16 La aplicación de normas ambientales más estrictas en los países desarrollados es probable que eleve el costo de producción de varias industrias "contaminantes" como las del petróleo y de productos químicos,

/extracción y

extracción y elaboración de metales, papel y pasta. Este hecho ofrece la oportunidad a los países en desarrollo de dedicarse a algunas de estas industrias si los recursos naturales con que cuentan, incluidos los recursos ambientales relativamente menos empleados, ofrecen una ventaja comparativa en estos terrenos. Con todo, esos esfuerzos no deberán dar lugar a que se descarten las normas ambientales adoptadas por los países en desarrollo. Desgraciadamente, todo este asunto está lleno de aspectos controvertibles. Hay quienes alegan vigorosamente que no debe haber ninguna exportación de industrias contaminantes de los países desarrollados a los países en desarrollo. Hay otros que opinan, con el mismo vigor, que debe aprovecharse inmediatamente la oportunidad de una mejor distribución geográfica de las industrias, independientemente de sus costos ambientales. Probablemente los elementos que deben integrar una política inteligente se encuentran más o menos a la mitad de estos dos puntos de vista extremos. En primer lugar, es posible que las industrias que se consideran como contaminantes en algunos países adelantados, debido a que la capacidad ambiental de éstos es más limitada, no sean contaminantes, o lo sean en mucho menor grado, en el contexto de los países en desarrollo, que en la actualidad tienen mucho menos contaminación ambiental. En segundo lugar, es probable que las normas y costos ambientales sean muy distintos en el mundo desarrollado que en el mundo en desarrollo, de modo que los países en desarrollo quizá logren todavía obtener una ventaja comparativa en alguna de estas industrias a pesar de la adopción de ciertos controles ambientales de conformidad con sus propias necesidades. En tercer lugar, no hay razón por la que los países en desarrollo deban permitir que la inversión extranjera, que acude en sus países hacia las industrias contaminantes, deje de cumplir normas ambientales más rigurosas en su país de origen, si esto da por resultado una elevada proporción de remesas de utilidades y aún una transferencia neta más baja de recursos. En todo acuerdo a que se llegue, deberá garantizarse que: a) la inversión extranjera se efectúa en términos y condiciones favorables, b) se incremente la transferencia neta de recursos, y c) se cumplan las normas ambientales que el país beneficiario desea imponer teniendo en cuenta la etapa de desarrollo en que se encuentra y

/sus propios

sus propios objetivos culturales y sociales. Con tal de que se establezcan estas salvaguardias, no hay razón por la que los países en desarrollo no deban especializarse cada vez más en ciertas industrias, tanto en la producción para el mercado interno como con fines de exportación, si van a resultar más costosas para el mundo desarrollado debido a su creciente preocupación por las normas ambientales.

4.17 Hemos examinado también la cuestión de a quién corresponden los costos más elevados que se derivan de las medidas ambientales y el modo en que debe distribuirse la carga entre el mundo desarrollado y el mundo en desarrollo. Si se considera el problema estrictamente desde el punto de vista de los países en desarrollo, es bien patente que será necesario disponer de mayores fondos con qué subvencionar las investigaciones relativas a los problemas ambientales de los países en desarrollo, para compensar cualquier dislocación importante que se produzca en las exportaciones de los países en desarrollo, para sufragar los aumentos importantes que ocurran en el costo de los proyectos de desarrollo debido a las normas ambientales más estrictas y para financiar toda reestructuración de la inversión, producción o exportación que sea necesaria por razón de las medidas ambientales adoptadas por los países desarrollados. Se examinó brevemente el modo en que se deben proporcionar estos fondos adicionales. Se presentó una propuesta en el sentido de que se cree un Fondo Especial para este fin específico. Con todo, se estimó que era prematuro considerar la creación de un Fondo Especial y que los fondos adicionales necesarios podrían igualmente encauzarse a través de los mecanismos internacionales existentes, siempre que pudieran destinarse de antemano inequívocamente a los objetivos antes mencionados y que se reconozca claramente su carácter adicional. Aunque el mecanismo preciso necesario para el encauzamiento de los fondos adicionales no pudo ser examinado por nosotros en forma extensa, se convino en general que serán necesario nuevos recursos en una forma u otra.

4.18 Por último, existe la necesidad de coordinar las diversas actividades internacionales en materia ambiental así como de difundir entre los países

/en desarrollo•

en desarrollo los conocimientos relativos a la naturaleza y alcance de estas actividades. A tal fin deberán realizarse las estructuraciones orgánicas oportunas.

4.19 Los temas tratados en el presente capítulo guardan estrecha relación con la estrategia adoptada por las Naciones Unidas en el Segundo Decenio para el Desarrollo. Se sugiere que durante el examen y evaluación de esta estrategia se tengan presentes las condiciones aquí expuestas.

## Capítulo 5

### TRASCENDENCIA PARA LAS MEDIDAS DE POLÍTICA

5.1 Nuestra intención en este Informe ha sido la de llamar la atención a la interrelación existente entre el desarrollo y el medio ambiente y establecer un marco general dentro del cual se pueda formular la política ambiental. Hemos vacilado en presentar numerosas propuestas específicas, debidas a que no poseíamos la información completa o no disponíamos del tiempo necesario para considerarlas y también porque creemos que estas propuestas pueden ser formuladas conjuntamente por los propios países en desarrollo en base a los resultados de las investigaciones y estudios que se realizan. En el presente capítulo, se presentan agrupadas algunas de nuestras recomendaciones que tienen trascendencia para las medidas de política, con vistas a concentrar la atención en unos pocos aspectos de política. La lista no es completa ni exhaustiva: es tan sólo una invitación a seguir trabajando y reflexionando.

5.2 Antes de resumir nuestras recomendaciones orientadas hacia las medidas de política, deseamos señalar que actualmente se están llevando a cabo importantes trabajos en Grupos de Trabajo Intergubernamentales con el fin de determinar las esferas en que debe procederse a una actuación a nivel nacional, regional e internacional. No hemos tenido acceso a esos trabajos, puesto que la mayoría de los mismos estaban en marcha o iban a realizarse cuando nos reunimos. Esto explica la razón de algunas de las lagunas que existen en nuestras recomendaciones, que confiamos serán subsanadas por las deliberaciones de estos Grupos de Trabajo.

5.3 Presentamos a continuación nuestras recomendaciones en forma resumida, puesto que los detalles de las mismas pueden verse en los capítulos pertinentes. Para mayor facilidad se mencionan los números de los párrafos que corresponden frente a cada una de ellas.

#### Estrategia del desarrollo

1. El examen y evaluación que se tiene en proyecto efectuar de la Estrategia Internacional del Desarrollo aplicable al Segundo Decenio para el Desarrollo debe tener por mira la inclusión de las actividades ambientales dentro del marco de la política de desarrollo general (párrafo 4.19).
2. Los países en desarrollo deben incluir el mejoramiento ambiental como una de las metas múltiples de los planes de desarrollo y definir su orden de prioridad y alcance en base a sus propios valores culturales y sociales y a la etapa de desarrollo económico en que se encuentren (párrafo 3.2).
3. Se deben volver a definir los objetivos del desarrollo para que en ellos se atribuya mayor importancia a la distribución del ingreso y al empleo, se preste mayor atención a los bienes y servicios públicos orientados hacia el bienestar social y se establezca una mayor participación política, Asimismo debe haber una mayor cuantificación de las metas sociales (párrafo 3.3).
4. Cada país en desarrollo deberá definir por sí mismo las normas ambientales mínimas que trata de lograr en diversos campos y sectores como salud pública, nutrición, abastecimiento de agua, etc., y medir su progreso hacia estos "niveles" mediante indicadores ambientales (párrafo 3.4).
5. A fin de incorporar las actividades ambientales en la planificación del desarrollo deberá prestarse mayor atención a las medidas de política relativas a la localización de industrias, usos del suelo, planeamiento físico y desarrollo de la comunidad (párrafo 3.5).
6. Los países en desarrollo deberán tratar de movilizar la mano de obra excedente para dedicarla a proyectos de mejoramiento ambiental (párrafo 3.5).

#### Evaluación de proyectos

7. Los países en desarrollo deberán formular directrices específicas para la evaluación de proyectos, teniendo en cuenta los factores ambientales. En estas directrices deberán reflejarse plenamente los costos y beneficios sociales de los proyectos, incluidos sus efectos favorables o desfavorables en el medio ambiente (párrafo 3.9).
8. Los países en desarrollo deberán tomar la iniciativa para estudiar la formulación de dichas directrices a nivel de las comisiones económicas regionales, bancos regionales y otros organismos internacionales pertinentes (párrafo 3.9).

/No sería

No sería conveniente que, por el momento, los donantes multilaterales o bilaterales formularan directrices rígidas para la evaluación de proyectos desde un punto de vista ambiental sin celebrar previamente las debidas consultas con los países en desarrollo a través de diversos foros apropiados (párrafo 3.9).

#### Investigaciones y estudios

10. Los países en desarrollo deben iniciar un estudio del estado actual en que se encuentra su medio ambiente y de los peligros principales a que se halla expuesto (párrafo 3.11).

11. Sería conveniente recopilar toda la legislación vigente relativa al control ambiental, inclusive las disposiciones reglamentarias relativas a la planificación urbana, localización de las industrias, protección de los recursos naturales, etc. (párrafo 3.11).

12. La investigación debe concentrarse en las cuestiones ambientales de mayor urgencia, como la conservación de suelos, aprovechamiento de tierras, interacción entre el medio rural y urbano, ubicación y planeamiento de nuevos centros urbanos y otras cuestiones ambientales semejantes en cada sector que guarden relación inmediata con las circunstancias de los países respectivos (Capítulo II).

#### Estructuraciones orgánicas

13. Hay necesidad de realizar más estudios e investigaciones sobre la eficacia de las diversas formas de controles directos e indirectos del medio ambiente al objeto de que los países en desarrollo puedan disponer de toda una gama de medidas de política específica entre las cuales puedan elegir de acuerdo con sus necesidades y preferencias (párrafo 3.10).

14. Los países en desarrollo deberán establecer estructuras orgánicas apropiadas para la puesta en práctica y supervisión de las medidas de política ambiental, incluido el establecimiento de nuevas instituciones o la promulgación de legislación con ese fin (párrafo 3.12).

#### Información y educación

15. Se debe prestar cierta atención a la inclusión, en los planes de estudio, de la enseñanza de las cuestiones de actualidad relacionadas con el medio ambiente (párrafo 3.11).

/16. Se debe

16. Se debe informar a la opinión pública de los problemas y políticas ambientales por medio de programas de divulgación, a través de los órganos de información disponibles (párrafo 3.11).

Comercio y ayuda

17. Se debe llevar a cabo un amplio estudio, posiblemente por la UNCTAD, de los mayores riesgos derivados de las actividades ambientales de los países desarrollados que amenazan a las exportaciones de los países en desarrollo, del carácter y gravedad de dichos riesgos y de las medidas correctivas que podrían implantarse (párrafo 4.7).

18. La FAO deberá proseguir sus actuales y útiles trabajos sobre normas relativas a alimentos, incluida su contaminación, y tratar de establecer normas ambientales mutuamente negociadas y directrices para la exportación de productos alimenticios (párrafo 4.7).

19. El GATT deberá vigilar el posible incremento de las barreras arancelarias por razones ambientales y señalar categóricamente esas tendencias en sus Informes Anuales (párrafo 4.7).

20. Los países en desarrollo deberán explorar las posibilidades de una mayor especialización en ciertos campos industriales, tanto con destino a los mercados internos como a la exportación, que van a hacerse más costosos para el mundo desarrollado debido a su creciente interés en el establecimiento de normas ambientales. Sin embargo, esos esfuerzos no deberán dar lugar a la exportación sin distinciones de la contaminación por parte de los países desarrollados, o a que se prescindiera de las normas ambientales adoptadas por los países en desarrollo (párrafo 4.16).

21. Los organismos prestadores de ayuda deberán considerar la posibilidad de ofrecer mayor apoyo financiero a los proyectos de los sectores sociales, tanto mediante la concesión de mayor ayuda, como mediante la inclusión de financiamiento en moneda nacional y préstamos para programas (párrafo 4.13).

Actuación internacional

22. Los países desarrollados deben asegurarse de que sus crecientes actividades relacionadas con el medio ambiente no resulten en menoscabo del desarrollo continuo de los países en desarrollo, ni den por resultado la reducción de las transferencias de recursos o la alteración del orden

/de prioridades

de prioridades de la ayuda, o la adopción de medidas más proteccionistas o la insistencia en normas ambientales difíciles de cumplir en la realidad para la evaluación de los proyectos de desarrollo (párrafo 4.12).

23. Serán necesarios mayores fondos de ayuda para subvencionar las investigaciones sobre los problemas ambientales de los países en desarrollo, para compensar cualquier dislocación importante en las exportaciones de los países en desarrollo, para sufragar los incrementos importantes del costo de los proyectos de desarrollo debido a normas ambientales más estrictas y para financiar toda reestructuración de la inversión, producción o exportación que sea necesaria por razón de las actividades ambientales de los países desarrollados. Deberá crearse un mecanismo adecuado para el encauzamiento de estos fondos (párrafo 4.17).

24. Deberán iniciarse investigaciones sobre el posible costo de la tecnología no contaminante en los diversos sectores y campos, preferiblemente con los auspicios del Comité de las Naciones Unidas para la Ciencia y la Tecnología (párrafo 4.10).

25. Deben establecerse las estructuras orgánicas pertinentes para la coordinación de las diversas actividades internacionales en materia ambiental así como para la difusión entre los países en desarrollo de los conocimientos sobre la naturaleza y alcance de estas actividades (párrafo 4.18).

ANEXO I

PANEL DE EXPERTOS EN DESARROLLO  
Y MEDIO AMBIENTE

4 al 12 de junio de 1971

Lista de Participantes

M. Adamovic Senior Research Officer	Institute for International Economy and Politics	Belgrade
M. F. Alexander Professor Soil Microbiology	New York State College of Agriculture Cornell University	Ithaca
Samir Amin Director	Institut Africain de Dévelop- pement Economique et de Planification	Dakar
S. Antoine	Ministère de l'Environnement	Paris
W. Beckerman Professor	Department of Political Economy, University College	London
Belai Abbai State Commissioner of Planning	Planning Commission	Addis Ababa
N. Castañeda	Colegio de Economistas	Mexico City
Gamari Corea Senior Deputy Governor	Central Bank of Ceylon	Colombo
F. Van Dam Professor	Ministry of Foreign Affairs	The Hague
M. Haq Programming Adviser	International Bank for Recon- struction and Development	Washington
Felipe Herrera Former President	Inter-American Development Bank	Washington

/U. Himmelstrand

U. Himmelstrand Professor	University of Upsala	Upsala
Enrique Iglesias	Nómina de Expertos del CIAP	Washington
H. Kane Regional Director	UNICEF	Abidjan
W. Kapp Professor of Economics	Institut für Sozial- wissenschaften	Basel
J. Kulig	Planning Institute	Warsaw
H. H. Landsberg	Resources for the Future, Inc.	Washington
J. Mayobre Consultant	Central Bank of Caracas	Caracas
H. M. A. Okitiri Director	Nigerian Institute for Social and Economic Research University of Ibadan	Ibadan
M. Ozorio de Almeida Ambassador	Ministry for Foreign Affairs	Brazilia
P. Pant	Planning Commission	New Delhi
Ignacy Sachs Professor	Ecole Pratique des Hautes Etudes	Paris
M. Z. Shafai Professor of Economics	Arab University in Beirut	Beirut
H. Singer Professor	The Institute of Development Studies - University of Sussex	Brighton
J. Tinbergen Professor	United Nations Committee for Development Planning Nederlandsch Economisch Institut	Rotterdam
S. Tsuru Professor	Institute of Economic Research Hitotsubashi University	Tokyo
P. Ungphakorn Governor	Bank of Thailand	Bangkok

/Observadores

Observadores

J. R. Davies	GATT
B. H. Dieterich	WHO
M. S. El-Naggar	UNESOB
E. Gerelli	OECD
M. Hac	IBRD
J. Hrabovszky	FAO
V. Kollentai	UNCTAD
J. Lee	IBRD
P. Macuch	WHO
M. Makagiarsar	UNESCO
D. V. Mc Granahan	UNRISD
A. G. Menon	ECAFE
N. C. Otieno	ECA
M. Potter	GATT
K. Rodgers	OAS
A. Santa Cruz	ECLA
D. A. Steinhorsen	ESA/CDPPP
J. Tumlar	GATT
A. C. Wolf	IDB
M. Yudelman	OECD
L. Tomassini	IDB
M. Bassi	ADB
B. Bakri, Consultant	
S. Dessouki, Consultant	

ANEXO II

PANEL DE EXPERTOS EN DESARROLLO  
Y MEDIO AMBIENTE

4 al 12 de junio de 1971

Lista de Documentos

1. Development and the Human Environment by Enrique Iglesias
2. Environmental Quality Management and Development Planning: Some Suggestions for Action, by Ignacy Sachs
3. Economic Development and the Preservation of Environment, by M. Ozorio
4. Environmental Costs and Priorities. Note prepared by the Secretariat
5. Environmental Problems and Economic Development, by Pitamber Pant
6. Environmental Policies for the Less Developed Countries and their General Development Strategy, by J. Kulig
7. Environmental Considerations in Project Appraisal, by Dr. J. Lee
8. Implementation of Environmental Policies, by Professor K. W. Kapp
9. International Aspects of Environmental Concern, by M. Haq

