

GEO 2000 culmina un proceso iniciado por el PNUMA en 1995 y que involucró a especialistas de más de cien naciones. El objetivo, en palabras de Klaus Töpfer, Subsecretario General de la ONU y Director Ejecutivo del PNUMA, «fue el haber puesto en marcha para este fin de siglo una evaluación verdaderamente global y participativa que mantenga en observación la situación ambiental mundial y que sirva también como guía en los ámbitos donde se definen las políticas a nivel internacional.» La versión anterior de estos resultados fue publicada en la *Gaceta Ecológica* 44 que apareció en el otoño de 1997.

^{*} Esta es una versión en español del texto *Overview GEO-2000*. El texto completo en inglés puede consultarse en Internet: http://www.unep.org/geo2000. El resumen en formato PDF (Acrobat) se encuentra en http://www.unep.org/geo2000/ov-e.pdf. Y una versión para jóvenes se halla en: http://www.unep.org/geo2000/pacha/index.htm. Traducción de Raúl Marcó del Pont Lalli.
** PO Box 30552, Nairobi, Kenia. Tel.: 254 2 621234; fax: 254 2 623943. Sitio en Internet: www.unep.org. Correo electrónico para obtener más información sobre GEO: geo@unep.org.

PERSPECTIVAS GLOBALES

"La persistencia de la pobreza de la mayoría de los habitantes del planeta y el consumo excesivo de una minoría son las dos causas principales de la degradación ambiental. El curso actual es insostenible y la postergación de la acción ya no es una opción."

GEO-2000: XXIX

Dos tendencias caracterizan los inicios del tercer milenio. Primero, el ecosistema global se encuentra amenazado por graves desequilibrios en la productividad y en la distribución de mercancías y de servicios. Una proporción significativa de la humanidad todavía vive en una pobreza escandalosa, y las tendencias proyectadas indican una creciente separación entre los que se beneficien del desarrollo económico y tecnológico, y los que no lo hacen. Este avance insostenible hacia extremos de abundancia y pobreza amenaza la estabilidad de la sociedad en su totalidad, y con ella la del ambiente global.

En segundo lugar, el mundo está experimentando el cambio de aceleración, donde la administración ambiental se queda rezagada con respecto al desarrollo económico y social. Los logros ambientales resultantes de las nuevas tecnología y políticas se ven superadas por el crecimiento de la población y el desarrollo económico. Los procesos de la globalización que influyen tan fuertemente en la evolución social deben dirigirse a resolver más que agravar los serios desequilibrios que dividen hoy al mundo. Superar estas desigualdades es la única manera de asegurar un futuro más sostenible para el planeta y la sociedad.

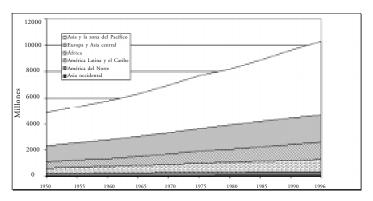
CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA, CRECIMIENTO DE LA POBREZA...

Desde 1950 la economía global ha más que quintuplicado su tamaño. En términos de ingreso, el promedio *per capita* actual es 2.6 veces el de 1950 (en términos reales). Las cifras promedio para este ámbito ocultan las grandes diferencias que

ALGUNAS CIFRAS

- · La renta global media ahora es superior a los \$ 5,000 dólares norteamericanos anuales pero más de 1,300 millones de personas viven todavía con menos de un dólar al día.
- · Aunque el gasto militar del mundo bajó en promedio 4.5% cada año durante la década de 1988-97, los conflictos armados de envergadura han acompañado la presión creciente sobre los ecosistemas.
- · El sector privado tiene una capacidad enorme para influir sobre los resultados de los asuntos ambientales. En 1996, la inversión privada fue de más de \$ 250,000 millones de dólares norteamericanos comparada con la ayuda para el desarrollo exterior que fue menor a los \$ 50,000 millones de dólares norteamericanos.
- · Se requerirán esfuerzos inmensos para resolver las necesidades de recursos naturales que tendrán las 3,000 millones de personas que se incorporarán a la población mundial durante los próximos 50 años.
- · Se requiere una reducción de diez veces en el consumo de recursos en los países industrializados. Esta es una meta necesaria si se van a aportar los recursos adecuados para las necesidades de las naciones en vías de desarrollo.

Población mundial



La población del mundo alcanzó los 6,000 millones durante 1999, pero la tasa de crecimiento ha comenzado a bajar.

existen entre regiones, países, y entre grupos de población dentro de las propias naciones. A pesar de algunas mejoras notables, un cuarto de la población mundial sigue viviendo en pobreza extrema.

... Y LOS EFECTOS DE FORMAS DE VIDA

Casi la mitad de la población mundial vive ahora



en las ciudades; cada año un número cada vez mayor recorre distancias enormes en automóvil y en avión. En el mundo desarrollado la tecnología ha transformado los modelos de trabajo y

de vida familiar, de las comunicaciones, de los pasatiempos, de la dieta y de la salud. Cambios similares se presentan en las partes más prósperas del mundo en desarrollo.

Los impactos de estos cambios en el ambiente natural son complejos. Las economías industriales modernas de Norteamérica, Europa y partes de Asia del este consumen cantidades inmensas de energía y de materias primas, y producen altos volúmenes de desechos y emisiones contaminantes. La magnitud de esta actividad económica produce daños al ambiente a escala global y una contaminación y alteraciones generalizadas de los ecosistemas.

En otras regiones, particularmente en muchas partes del mundo en desarrollo, la pobreza combinada con el rápido crecimiento de la población conduce a la degradación extensa de los recursos renovables —sobre todo bosques, suelos y agua—. Mucha gente que vive en economías de subsistencia tiene pocas alternativas para agotar

sus recursos naturales. Los recursos renovables todavía sostienen a casi la mitad de la población del mundo; el deterioro ambiental, por lo tanto, reduce directamente los niveles de vida y las perspectivas de mejoría económica entre la gente de las zonas rurales. Al mismo tiempo, la urbanización y la industrialización rápidas en muchos países en vías de desarrollo producen altos niveles de contaminación del aire y del agua, los que a menudo afectan de manera más marcada a los pobres. En todo el mundo, los pobres urbanos tienden a vivir en vecindarios descuidados, soportando la contaminación, la basura y las malas condiciones de salud, pero carecen de la influencia política para efectuar mejoras.

HACIA EL NUEVO MILENIO

GEO-2000 demuestra que si continúan las actuales tendencias en el aumento de la población, el crecimiento económico y los modelos de consumo, el medio ambiente sufrirá presiones cada vez mayores. Los diferentes logros y mejoras en materia ambiental probablemente resulten contrarestados por el paso y la escala del crecimiento económico global, la creciente contaminación mundial y la degradación acelerada de la base natural de los recursos del planeta.

Sin embargo, las tendencias hacia la degradación ambiental pueden reducirse y la actividad económica dirigirse hacia modelos más sustentables. La selección del desarrollo así como de los niveles y patrones de consumo son modelados por los deseos y valores, selecciones que pueden ser influidas gracias a la intervención de políticas. Muchas y promisorias respuestas de gestión pública están en desarrollo y a prueba.

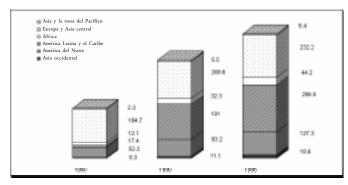
Algunas tendencias ambientales de los últimos cincuenta años muestran el potencial de la regulación y la información, y sobre todo, de los precios para fomentar usos más eficientes y menos contaminantes de la energía y los materiales. La tecnología ha dado resultados sorprendentes en

cuanto al funcionamiento de los productos pero la innovación para mejorar la productividad de los recursos se ha quedado muy rezagada. La mejor comprensión por parte del público de las consecuencias ambientales de la sociedad de consumo han comenzado a cristalizar en cambios profundos en las conductas de consumo y en la selección de estilos de vida. El desafío para quienes definan políticas públicas durante el próximo siglo será diseñar dispositivos que fomenten un uso más eficiente, equitativo y responsable de los recursos naturales por parte de los sectores de la producción, que influyan para que los consumidores apoyen y soliciten tales cambios y que conduzca hacia un uso más justo de los recursos por parte de toda la población del planeta.

CRECIMIENTO PROMEDIO PER CÁPITA DEL PIB (1975-1995)

África	-0.20%
Asia y la zona del Pacífico	3.09%
Europa y Asia central	1.54%
Latinoamérica y el Caribe	0.66%
Norteamérica	1.53%
Asia occidental	-2.93%
M UNDIAL	1.17%

CANTIDAD DE VEHÍCULOS CON MOTOR (MILLONES)



El número de vehículos está creciendo rápidamente en todas las regiones. El transporte consume un cuarto de la energía mundial, y cerca de una mitad de la producción petrolera global; los vehículos de motor consumen casi el 80% de toda la energía que tiene que ver con el transporte. De esta manera, el transporte es un contribuyente importante a las emisiones de gases de efecto invernadero y a la contaminación atmosférica urbana.

PRINCIPALES TENDENCIA GLOBALES

EL ESTADO DEL AMBIENTE

Desde que GEO-1 fue publicado en 1997 (y cuyo resumen en español fue publicado en la *Gaceta Ecológica* 44 del otoño de 1997), nuevas dimensiones se han sumado a las principales cuestiones ambientales que enfrenta el planeta. La situación es distinta incluso a la de hace dos años. Los nuevos acontecimientos o descubrimientos que han aparecido desde GEO-1 incluyen las siguientes:

- Hay un reconocimiento emergente de que exista un problema global con el nitrógeno, en donde algunas áreas reciben compuestos de nitrógeno en cantidades que conducen a cambios no deseados del ecosistema, tales como el crecimiento vegetal excesivo. Las actividades humanas contribuyen ahora más como fuentes globales de fijación de nitrógeno que los procesos naturales: como lo destaca GEO-2000, "estamos fertilizando la tierra a una escala global y con base en un experimento en gran parte fuera de control".
- Los fuegos del bosque parecen ser cada vez más frecuentes y más amplios, como resultado de una combinación de las condiciones atmosféricas y la utilización del suelo desfavorable, lo que hace que áreas susceptibles se vuelvan más propensas a quemarse; los bosques y la salud de sus habitantes se han visto amenazadas en superficies de millones de hectáreas.
- Hay también una frecuencia y una severidad crecientes en cuanto a los desastres naturales. Por ejemplo, las pérdidas que éstos ocasionaron durante la década de 1986-1995 fueron ocho veces superiores a las de los años 60.
- 1998 fue el año más caluroso del que se tenga registro. A esto hay que sumarle los problemas del cambio climático junto con el más severo problema de *El Niño* del que tengamos noticias, los que produjeron pérdidas importantes en vidas y daños económicos.
- La importancia económica y ecológica de las especies invasoras, un resultado inevitable de la creciente globalización, también parece haberse vuelto más significativa.

- Finalmente, las nuevas guerras, como todas, amenazan no solamente el ambiente de los directamente implicados sino también de los estados vecinos, y de quienes habitan río abajo en las principales corrientes. Se relaciona con esto la importancia ambiental de los refugiados, que se ven forzados a asaltar sin restricciones el ambiente natural para su supervivencia.

RESPUESTAS DE POLÍTICA

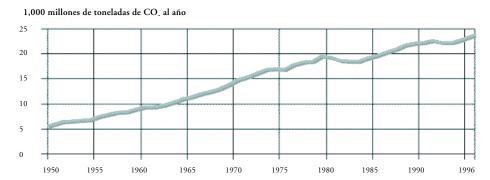
Durante los últimos años casi todos los países han decretado leyes y creado instituciones ambientales de manera consistente. La política de comando y control vía la regulación directa es el instrumento más destacado de la política pero su eficacia depende del personal disponible, de los métodos que se ponen en práctica así como de su control, y de los niveles de coordinación institucional y de integración de las políticas. En la mayoría de las regiones tales políticas todavía se estructuran sectorialmente pero la planeación y las evaluaciones de impacto ambiental son cada vez más comunes.

Mientras que la mayoría de las regiones intentan consolidar sus instituciones y regulaciones, algunas están cambiando hacia la desregulación, el uso creciente de instrumentos económicos y reforma de los subsidios, la confianza en la acción

ALGUNAS CIFRAS

- Las emisiones globales de CO₂ alcanzaron un nuevo récord de casi 23,900 millones de toneladas en 1996, casi cuatro veces el total de 1950.
- · Sin el Protocolo de Montreal, los niveles de sustancias destructoras del ozono habrían sido cinco veces mayores en 2050 que lo que resultan hoy.
- · En 1996, el 25% de las casi 4,630 especies de mamíferos del mundo y el 11% de las 9,675 de pájaros se enfrentaban un riesgo real de extinción total.
- · Si continúan los actuales modelos de consumo, dos de cada tres personas en la Tierra vivirán en condiciones de escasez de agua para el año 2025.
- · Más que la mitad de los arrecifes coralinos del mundo está amenazada por las actividades humanas, llegando a un 80% en las áreas pobladas.
- · La exposición a productos químicos peligrosos ha estado implicada en numerosos efectos nocivos sobre los seres humanos, desde defectos de nacimiento hasta cáncer. El uso global de pesticidas produce entre 3.5 y 5 millones de envenenamientos agudos cada año.
- · Alrededor del 20% de las zonas áridas del mundo susceptibles están siendo afectadas por la degradación humana del suelo, poniendo en riesgo el sustento de más de 1,000 millones de personas.

EMISIONES GLOBALES DEL BIÓXIDO DE CARBONO



Las emisiones globales del bióxido de carbono continúan aumentado. El crecimiento anual medio de la última década ha sido del 1.3% o casi 300 millones de toneladas anuales.

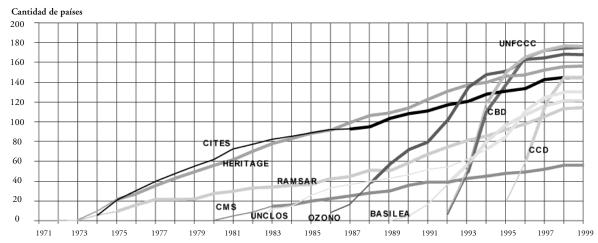
voluntaria por parte del sector privado, y una participación más pública y de los organismos no gubernamentales. Este desarrollo es alimentado por el aumento en la complejidad de la regulación ambiental y sus altos costos de control así como por las solicitudes del sector privado de más flexibilidad, autoregulación y rentabilidad.

GEO-2000 confirma la evaluación general que hizo GEO-1: el sistema global de la gerencia ambiental se está moviendo en la dirección correcta pero muy lentamente. Con todo, existen los instrumentos eficaces probados que podrían conducir mucho más rápidamente hacia la sustentabilidad. Si no se quiere que el nuevo milenio se vea empañado por desastres ambientales importantes, las políticas alternativas tendrán que ser puestas en marcha rápidamente.

Los acuerdos ambientales multilaterales han demostrado ser herramientas de gran alcance para atacar problemas ambientales. Cada región tiene sus propios acuerdos regionales y subregionales, la mayoría relacionados con la administración o protección común de los recursos naturales tales como el abastecimiento de agua en cuencas rivereñas y la contaminación atmosférica transfronteriza. También existen muchos acuerdos a nivel global, incluyendo los relacionados con el cambio climático y la biodiversidad que resultaron de la conferencia de Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro, Brasil, en 1992. El crecimiento de participantes en estas importantes convenciones aparecen en la gráfica siguiente.

Una de las principales conclusiones de la revisión de política se relaciona con la puesta en marcha y efectividad de los instrumentos de política existentes. La evaluación de la puesta en práctica, cumplimiento y efectividad de las iniciativas en este campo es algo complicado y plagado de ausencias de datos, dificultades conceptuales y problemas metodológicos.

CRECIMIENTO EN LA CANTIDAD DE PAÍSES QUE APARECEN
COMO FIRMANTES EN UNA SELECCIÓN DE ACUERDOS AMBIENTALES MULTILATERALES



Nota: los años que aparecen después de los nombres de las convenciones son los de adopción y van seguidos (entre paréntesis) por las fechas en las que comenzaron a estar vigentes. Las líneas delgadas se refieren al periodo antes de que entre en vigor la Convención, para engrosarse después.

CBD: 1992 (1993) Convención de Diversidad Biológica

CITES: 1973 (1987) Convenio sobre el Comecio Internacional de especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre

CMS: 1979 (1983) Convencion para la Conservación de Especies Migratorias de Animales Silvestres

Basilea: 1989 (1992) Convención de Basilea sobre el Movimiento Trnsfronterizo de Residuos Peligrosos y su Confinamiento

Ozono: 1985 (1988) Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono y Protocolo de Montreal sobre Sustancias Agotadoras del Ozono

UNFCCC: 1992 (1994) Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

CCD: 1994 (1996) Convención de las Naciones Unidas para el Combate a la Desertificación

Ramsar: 1971 (1975) Convención sobre Humedales de Importancia Internacional Heritage: 1972 (1975) Convención Relativa a la Protección del Mundo Cultural y la Herencia Natural

UNCLOS: 1982 (1994) Convención de las Naciones Unidas sobre la Ley del Mar

AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

"Todavía esta por darse el triunfo previsto de las reformas del libre mercado sobre la pobreza. Por el contrario, la cantidad de gente por debajo de la línea de la pobreza había alcanzado en 1995 la cantidad de 160 millones."

GEO-2000: 121

A dos cuestiones ambientales importantes tiene que hacer frente la región. La primera es encontrar soluciones a los problemas del ambiente urbano —cerca de tres cuartos de su población ya es urbana, mucha en megaciudades donde son comunes tanto la mala calidad del aire que amenaza la salud humana como la escasez de agua—. El segundo tema es el agotamiento y la destrucción de los recursos forestales, especialmente en la cuenca del Amazonas, y la amenaza relacionada con la biodiversidad.

La región tiene la mayor reserva de tierra cultivable del mundo pero la degradación del suelo amenaza mucha de la tierra cultivada. Del lado positivo está el hecho de que muchos países cuentan con un potencial sustancial para contener sus contribuciones a la acumulación de los gases de efecto invernadero, ya que las fuentes de energía renovable de la región y el potencial de los programas de la conservación junto con la reforestación forestal proporcionan valiosos sumideros de carbono.

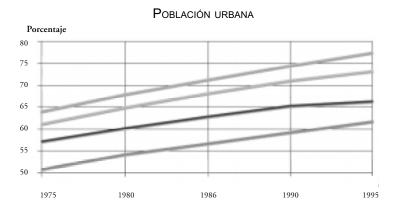
Durante la última década, la preocupación por las cuestiones ambientales ha aumentado mucho, y se han puesto en marcha muchas instituciones y políticas nuevas. Sin embargo, estos cambios no parecen haber mejorado mucho la administración ambiental que continúa concentrándose en temas sectoriales, sin la integración con las estrategias económica y social. La carencia de financiamiento, tecnología, personal y entrenamiento así como, en algunos casos, de marcos jurídicos amplios y complejos son los problemas más comunes.

La mayoría de las economías latinoamericanas todavía confían en el crecimiento del sector exportador y en aportaciones de capitales foráneos, sin importar las consecuencias para el ambiente. Una característica de tales políticas es su incapacidad para incluir los costos ambientales. Los esfuerzos del desarrollo económico y los programas dedicados a luchar contra la pobreza continúan sin relación con la política ambiental, debido a la pobre coordinación interinstitucional y la carencia de atención dentro de una perspectiva más amplia.

ALGUNAS CIFRAS

- · Durante los años 80 América Central aumentó su producción agrícola en 32% pero duplicó su consumo de pesticidas.
- · La cubierta boscosa natural continúa disminuyendo en todos los países. Un total de 5.8 millones de hectáreas al año se perdieron durante 1990-1995, dando por resultado una pérdida del total de 3% para todo este período.
- La pérdida de hábitat es una amenaza importante a la biodiversidad en esta región, que concentra el 40% de todas las especies de plantas y animales que hay sobre la Tierra. Se estima que la amenaza de la extinción pesa sobre 1,244 especies de vertebrados.
- · Se espera una gran disminución de la captura en las pesquerías marinas como resultado de El Niño de 1997-98.
- · Muchas ciudades tienen contaminación atmosférica severa. En Sao Paulo y Río de Janeiro, se estima que la contaminación atmosférica causa 4,000 muertes prematuras al año. La disposición de residuos es también un problema urbano importante.

Un aspecto alentador es la tendencia hacia la colaboración regional, particularmente la relacionada con temas transfronterizos. Por ejemplo, se estableció un Mecanismo Regional de Respuesta para los desastres naturales con redes de telecomunicación que vinculan a las agencias clave, lo que permite hacer evaluaciones rápidas de los daños ocasionados, definir necesidades y movilizar los re-



Mesoamérica y Sudamérica tienen poblaciones muy urbanas. Se espera que en el año 2025 los niveles de urbanización alcancen el 85%.

cursos que proporcionen alivio inicial a las comunidades afectadas. Hay interés considerable en los acuerdos ambientales multilaterales (MEA, por sus siglas en inglés) a nivel global y regional, y con un alto nivel de ratificación. Sin embargo, es generalmente bajo el nivel de aplicación de las nuevas políticas que obran de acuerdo con estas MEA.

Perspectivas

"Las acciones actuales tienen consecuencias que llegan lejos en el tiempo. A la inversa, el 'futuro' está desempeñando un papel cada vez mayor en el presente. Los impactos futuros de las decisiones que se toman hoy se vuelven cada día más y más evidentes en la definición de políticas."

GEO-2000: 334

TEMAS PARA EL SIGLO XXI

Podemos agrupar en tres las cuestiones ambientales que pueden volverse prioritarias en el siglo XXI: acontecimientos imprevistos y descubrimientos científicos; transformaciones repentinas e inesperadas de temas añejos; y asuntos ya bien conocidos para los cuales la respuesta actual es inadecuada.

El Comité Científico sobre los Problemas del Ambiente del Consejo Internacional para la Ciencia (SCOPE) realizó una encuesta especial para GEO-2000 en torno a las cuestiones ambientales que pueden requerir la atención en el siglo XXI. La encuesta se aplicó a 200 científicos de 50 países. La mayoría de los que respondieron sostienen que los problemas ambientales principales del siglo venidero provendrán de la continuación y el agravamiento de los problemas existentes que no reciben actualmente suficiente atención por parte de las políticas.

Los temas citados con más frecuencia son el cambio del clima, y la cantidad y calidad de los recursos acuáticos. Éstos son seguidos por la tala de árboles y la desertificación, y los problemas que se presentan por ingobernabilidad en los niveles nacional e internacional. Dos preocupaciones sociales, el crecimiento de la población y el cambio de los valores sociales, recibieron también considerable atención. Muchos científicos destacaron que las interdependencias entre cambio climático y otros problemas ambientales podrían ser importantes. Esto incluye la emergente comprensión científica de las complejas interacciones en el sistema que conforman atmósfera-biosfera-criósfera-océanos, lo que podría conducir a cambios irreversibles tales como el redireccionamiento de las corrientes oceánicas y cambios en la biodiversidad.

El énfasis en las interdependencias no sorprende. Se ha mostrado en varias ocasiones que las políticas sectoriales tomadas de manera aislada no rinden siempre los resultados deseados. Una razón es que éstas pueden solucionar un problema mientras que agravan otros, en particular cuando se ven en un esquema de largo plazo. Aunque ahora conocemos mejor las interdependencias entre los problemas ambientales, todavía nos falta saber exactamente cómo se relacionan los aspectos entre sí, en qué medida obran recíprocamente y cuáles parecen ser las medidas más eficaces. Un tema que se identifica a través de todo GEO-2000 es la necesidad de integrar el uso de la tierra y el agua para proporcionar seguridad en cuanto a los alimentos y al vital líquido.

ENFOQUE AMBIENTAL DE LOS ESTUDIOS SOBRE POLÍTICAS
ALTERNATIVAS REGIONALES ESPECÍFICAS

ÁFRICA	Manejo de los recursos tierra y agua
Asia y el Pacífico	Contaminación atmosférica
Europa y A sia central	Asuntos energéticos
América Latina y el Caribe	Uso y conservación de los bosques
Norteamérica	Uso de los recursos, emisiones de gases de efecto invernadero
ASIA OCCIDENTAL	Manejo de los recursos tierra y agua

POLÍTICAS ALTERNATIVAS

Ya que las políticas actuales no conducirán a un futuro sostenible, ni a nivel regional ni global, se realizaron estudios específicos por región para que GEO-2000 analice las políticas alternativas posibles. Cada estudio regional se centró en una o dos preocupaciones específicas seleccionadas

PRINCIPALES TEMAS IDENTIFICADOS EN LA ENCUESTA SCOPE



El cambio climático fue el tema más citado en la encuesta SCOPE aunque, en conjunto, la escasez del agua y la contaminación ocuparon una posición más alta.

con base en los desafíos regionales identificados en GEO-1 (véase cuadro de la página anterior).

En cada estudio, se identificaron varias respuestas alternativa de política para tratar los temas actuales. Cada uno de las respuestas seleccionadas se ha puesto en práctica en otra parte con éxito. Los resultados confirman que, en principio, el conocimiento y la base tecnológica para solucionar problemas ambientales están disponibles, y que si estas políticas alternativas fueran puestas en marcha inmediatamente y continuadas con vigor podrían colocar al mundo en una dirección más sostenible.

Varias conclusiones clave aparecen de estos estudios de políticas alternativas:

- Hay una necesidad clara de políticas integradas. Por ejemplo, en América Latina se aboga por un enfoque intersectoral amplio para alcanzar el desarrollo sostenible de los recursos forestales. En Europa y Asia central, las estrategias combinadas para ocuparse de la acidificación, de la contaminación atmosférica urbana y del cambio del clima podían conducir a un uso óptimo de las oportunidades para la eficiencia energética y cambio de combustibles.
- Los incentivos de mercado, en particular las reformas a los subsidios, tienen un papel que jugar en todas las regiones. La reforma a los subsidios innecesarios puede promover el uso más eficiente de recursos como la energía, y ayudar así a reducir la contaminación y la degradación.
- Los mecanismos institucionales eficaces son esenciales. Muchas instituciones son débiles y se encuentran plagadas de funciones y capacidades limitadas, recursos financieros escasos y pocos recursos humanos.
- Un obstáculo principal a la puesta en práctica exitosa de políticas es la falta de dinero. Se centra la atención en el asunto crucial de que la gestión ambiental necesita, por lo general, financiamiento.

Los estudios regionales muestran una notable ausencia de información y experiencia cuando se

requieren analizar y dirigir procesos macroeconómicos relacionados con el medio. Una serie de asuntos que incluyen al comercio y los flujos financieros, no fueron consignados por la falta de información y conocimiento relevantes. Hay una necesidad urgente de mejorar la comprensión de los efectos del desarrollo económico y social sobre el ambiente y viceversa.

SITUACIÓN GLOBAL Y RECOMENDACIONES SITUACIÓN GLOBAL

Ha habido algunos éxitos ambientales notables durante los últimos años (véanse los ejemplos que aparecen en el recuadro en la página 23). Sin embargo, mientras que se considera necesario un horizonte temporal amplio para emprender iniciativas de política ambiental importantes, el tiempo para una transición racional, bien pensada, hacia un sistema sostenible se está acabando rápidamente. Ahora existen emergencias de todo tipo de escalas en una cantidad de temas:

- Parece poco probable que el ciclo del agua pueda hacer frente a las demandas mundiales que le serán hechas en las siguientes décadas.
- La degradación de la tierra ha reducido la fertilidad y el potencial agrícola. Estas pérdidas ocultan muchos de los avances para ampliar la superficie agrícola y aumentar la productividad.
- La destrucción de las selvas tropicales ha ido demasiado lejos como para que se pueda prevenir un daño irreversible. Tomaría muchas generaciones sustituir las selvas perdidas, y las culturas que se han ido con ellas puede que nunca sean recuperadas.
- Muchas de la especies del planeta se han perdido o están condenadas a la extinción debido a los tiempos de reacción lentos, tanto del ambiente como de los que definen las políticas públicas; ya es demasiado tarde para preservar toda la biodiversidad que nuestro planeta tuvo alguna vez.
- Muchas pesquerías se han explotado en exceso y su recuperación será lenta.

- Más de la mitad de los arrecifes coralinos del mundo está amenazada por las actividades humanas. Mientras que algunos pueden todavía salvarse, es demasiado tarde para muchos otros.
- Los problemas urbanos de la contaminación atmosférica están alcanzando dimensiones críticas en muchas de los megaciudades del mundo en desarrollo, y la salud de los habitantes urbanos se ha deteriorado.
- Es probablemente demasiado tarde para prevenir el calentamiento global como resultado de las crecientes emisiones de gases de efecto invernadero; además, muchas de los asuntos convenidos en el Protocolo de Kioto no van a ser resueltos.

RECOMENDACIONES

Una de las tareas del GEO es recomendar las medidas y las acciones que podrían invertir las tendencias no deseadas y reducir las amenazas al ambiente. GEO-2000, por lo tanto, concluye con las recomendaciones hechas por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, UNEP por sus siglas en inglés) después de considerar los resultados de la evaluación realizada por GEO-2000. Estas recomendaciones se centran en cuatro áreas.

CUBRIR LAS CARENCIAS DE INFORMACIÓN

GEO-2000 muestra que todavía carecemos de una perspectiva global de las interacciones y los impactos que tienen los procesos globales e interregionales. La información sobre el estado actual del ambiente está llena de huecos. Hay pocas herramientas para evaluar cómo los progresos en una región afectan los de otras, y si los sueños y las aspiraciones de una región son compatibles con la sustentabilidad de los recursos globales comunes.

Otra omisión seria es la falta del esfuerzo para descubrir si las nuevos políticas y gastos ambientales tienen los resultados deseados. Estas lagunas en el conocimiento actúan como vendas colectivas en los ojos que ocultan el camino hacia la sustentabilidad ambiental y la dirección en la que viajamos. Se recomiendan acciones en cuatro áreas:

- mejorar los datos y la información ambientales;
- evaluar el funcionamiento de las políticas;
- evaluar las conexiones entre comercio y ambiente; y
- evaluar en qué medida los flujos financieros internacionales cumplen con los temas centrales de la Agenda 21.

Abordar las causas de raíz

Deben encontrarse los medios para abordar de raíz las causas de los problemas ambientales, muchos de los cuales permanecen sin ser tocados por las políticas estrictamente ambientales. El consumo de los recursos, por ejemplo, es un aspecto impulsor de la degradación ambiental. Las medidas de política para atacar este problema deben reducir el crecimiento de la población, reorientar modelos de consumo, aumentar la eficacia en el uso de recursos y realizar cambios estructurales en la economía. Idealmente, tales medidas deben mantener simultáneamente los niveles de los ricos, aumentar los de los desfavorecidos, y incrementar la sustentabilidad. Esto requerirá un cambio en los valores que los alejará del consumo material. Sin tal transformación, las políticas ambientales podrán efectuar solamente mejoras marginales. Las acciones se recomiendan en tres áreas:

- Reducir los subsidios ambientalmente negativos son causar daños sociales o económicos
- · Mejorar la conservación de la energía; y
- · Promover la adopción de mejores tecnologías para la producción.

ADOPTAR UN ENFOQUE INTEGRAL

Se requieren cambios tanto en la manera de entender el ambiente como en las formas de manejarlo. Primero, los aspectos ambientales deben integrarse a las principales corrientes de pensa-

miento. Una mejor integración de la reflexión ambiental en la toma de decisiones en torno a la agricultura, el comercio, las inversiones y el desarrollo, la infraestructura y las finanzas es hoy la mejor forma de una acción eficaz. Segundo, aquellas políticas ambientales que van más allá de los temas estrictamente sectoriales son las que tienen mayores posibilidades de tener un impacto duradero. Tercero, existe la necesidad de una mejor integración de la acción internacional para la mejora del ambiente, en particular, con respecto a los acuerdos regionales y multilaterales sobre el tema. Se recomiendan acciones en tres áreas:

- · Integrar al ambiente dentro de las principales corrientes de pensamiento.
- · Adoptar manejos ambientales integrados; y
- · Mejorar la coordinación internacional.

ACCIONES MOVILIZADORAS

Las soluciones a los problemas ambientales deben provenir de la acción concertada entre todos los involucrados (individuos, ONG, industria, gobiernos locales y nacionales y organismos internacionales). GEO-2000 enfatiza a lo largo de su exposición la necesidad de involucramiento de todas las partes que tengan que ver con el tema. Los ejemplos puntuales incluyen el creciente papel de las ONG en los acuerdos multilaterales, el involucramiento de supervisores en cuestiones de derechos de propiedad, y el papel líder jugado por algunas empresas manufactureras e industrias relacionadas con los recursos naturales en el establecimiento de objetivos ambientales ambiciosos aunque voluntarios. Se recomiendan acciones en cinco áreas:

- Aumentar la participación pública en la acción ambiental.
- Fortalecer el papel de los grupos comunitarios y las ONG.
- Promover que la industria, en particular las pequeñas y medianas empresas, definan objetivos ambientales.
- Estimular la acción de los gobiernos nacionales; y

Aumentar el apoyo para y la coordinación de los organismos internacionales.

ALGUNOS ÉXITOS AMBIENTALES CLAVE

- · Se espera que la capa de ozono se recupere en buena medida durante el próximo medio siglo como resultado del Protocolo de Montreal.
- · Las primeras medidas internacionales —el Convenio Base de Naciones Unidas sobre Cambio Climático y su Protocolo de Kioto— se han tomado en cuenta para abordar el problema del cambio global del clima.
- · Ahora el público presta mucha más atención a los asuntos ambientales. Los movimientos populares en muchos países están forzando a las autoridades a realizar cambios.
- · La acción voluntaria tomada por muchas de las grandes industrias del mundo está reduciendo el uso de los recursos y eliminando los residuos. El feliz descubrimiento que lo que es bueno para el ambiente puede también serlo para los negocios puede hacer mucho para revertir las tendencias de las cuales la industria misma era, originalmente y en gran parte, responsable. Esta situación de 'ganar-ganar' es un buen presagio para el planeta.
- · Los gobiernos en regiones desarrolladas han sido obviamente exitosos en la reducción de la contaminación atmosférica en muchas ciudades importantes. Se ha introducido legislación innovadora, y en varias zonas la meta de emisiones cero ya no es más una utopía.
- · La deforestación se ha detenido y revertido en partes de Europa y Norteamérica.
- · Las iniciativas de Agendas 21 locales han probado ser una manera eficaz para desarrollar y poner en marcha políticas de desarrollo sostenibles que involucran a comunidades e instituciones públicas por igual.