

Distr.
RESTRINGIDA
LC/R.600(SEM.41/4)
28 de agosto de 1987
ORIGINAL: ESPAÑOL

C E P A L

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Seminario-taller sobre "Aspectos ambientales y económicos de la gestión de residuos industriales", organizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), a través de su Oficina de Industria y Medio Ambiente, la Carl Duisberg Gesellschaft e.V. de la República Federal de Alemania y la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires

Buenos Aires, Argentina, 8 al 12 de septiembre de 1987

LA DIMENSION AMBIENTAL EN LAS ESTRATEGIAS DE DESARROLLO:
LIMITACIONES Y PERSPECTIVAS

Este documento fue preparado por la Unidad Conjunta CEPAL/PNUMA de Desarrollo y Medio Ambiente y presentado a la "Reunión de expertos de alto nivel designados por los gobiernos sobre cooperación regional en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe", organizada por PNUMA/ORPALC y realizada en Montevideo, Uruguay del 6 al 8 de abril de 1987.

87-8-1201

1. $\frac{1}{x^2} = x^{-2}$
 $\frac{d}{dx} x^{-2} = -2x^{-3} = -\frac{2}{x^3}$

2. $\frac{1}{x^3} = x^{-3}$
 $\frac{d}{dx} x^{-3} = -3x^{-4} = -\frac{3}{x^4}$

3. $\frac{1}{x^4} = x^{-4}$
 $\frac{d}{dx} x^{-4} = -4x^{-5} = -\frac{4}{x^5}$

4. $\frac{1}{x^5} = x^{-5}$
 $\frac{d}{dx} x^{-5} = -5x^{-6} = -\frac{5}{x^6}$

5. $\frac{1}{x^6} = x^{-6}$
 $\frac{d}{dx} x^{-6} = -6x^{-7} = -\frac{6}{x^7}$

6. $\frac{1}{x^7} = x^{-7}$
 $\frac{d}{dx} x^{-7} = -7x^{-8} = -\frac{7}{x^8}$

7. $\frac{1}{x^8} = x^{-8}$
 $\frac{d}{dx} x^{-8} = -8x^{-9} = -\frac{8}{x^9}$

8. $\frac{1}{x^9} = x^{-9}$
 $\frac{d}{dx} x^{-9} = -9x^{-10} = -\frac{9}{x^{10}}$

9. $\frac{1}{x^{10}} = x^{-10}$
 $\frac{d}{dx} x^{-10} = -10x^{-11} = -\frac{10}{x^{11}}$

10. $\frac{1}{x^{11}} = x^{-11}$
 $\frac{d}{dx} x^{-11} = -11x^{-12} = -\frac{11}{x^{12}}$

11. $\frac{1}{x^{12}} = x^{-12}$
 $\frac{d}{dx} x^{-12} = -12x^{-13} = -\frac{12}{x^{13}}$

12. $\frac{1}{x^{13}} = x^{-13}$
 $\frac{d}{dx} x^{-13} = -13x^{-14} = -\frac{13}{x^{14}}$

13. $\frac{1}{x^{14}} = x^{-14}$
 $\frac{d}{dx} x^{-14} = -14x^{-15} = -\frac{14}{x^{15}}$

14. $\frac{1}{x^{15}} = x^{-15}$
 $\frac{d}{dx} x^{-15} = -15x^{-16} = -\frac{15}{x^{16}}$

15. $\frac{1}{x^{16}} = x^{-16}$
 $\frac{d}{dx} x^{-16} = -16x^{-17} = -\frac{16}{x^{17}}$

INDICE

	<u>Página</u>
Introducción	1
1. Entender la dinámica del desarrollo es requisito único para poder propiciar medidas eficaces y eficientes en relación con el medio ambiente	2
2. La dimensión ambiental se incorpora en las estrategias de desarrollo en la medida en que sea considerada como una cuestión política	3
3. Debe evitarse el manipuleo de la problemática ambiental que cauce el beneficio de sectores minoritarios de la sociedad en desmedro de las grandes mayorías	4
4. La sustentabilidad física de las transformaciones generadas en el desarrollo debe ser condición indispensable de éste	5
5. El medio ambiente es una problemática de corto plazo	6
6. Una estrategia de desarrollo que incorpore plenamente el medio ambiente exige un conocimiento completo y acabado del patrimonio ambiental de cada país	6
7. Los problemas ambientales no se solucionan con la dictación de leyes. La legislación en torno al medio ambiente es una herramienta útil en la medida que es concebida en forma coherente con la dinámica del desarrollo	8
8. Es necesario contar con una estructura institucional pública que responda a los complejos desafíos que crea la problemática ambiental	9
9. Las decisiones sobre el medio ambiente se toman en donde se dirimen las grandes transformaciones del medio, donde se decide cómo hacer un medio ambiente construido o donde se condicionan las formas y sistemas de uso de él	11
10. La difícil situación ambiental exige mayores aportes científicos y uso de metodologías lo más rigurosas posible	12
11. La educación de la población a todo nivel, la difusión y la participación son requisitos básicos para avanzar en la temática de medio ambiente	13



INTRODUCCION

Este documento es una síntesis de los aspectos más relevantes para poder lograr una mayor incorporación de la dimensión ambiental en las estrategias, programas, políticas y acciones del desarrollo de los países de América Latina y el Caribe. Nace de las elaboraciones y experiencias recogidas por la Unidad Conjunta CEPAL/PNUMA de Desarrollo y Medio Ambiente a lo largo de su existencia en sus trabajos y asesorías realizadas en la región. Obviamente que corresponde a la expresión de ciertos rasgos comunes de los países, de lo que se deduce que no necesariamente un país dado se debe sentir identificado con uno o varios puntos que aquí se presentan.

Varios de estos aspectos han sido profusamente tratados y difundidos en las publicaciones de la Unidad. Se le ha querido dar un carácter sintético al documento para hacer resaltar lo que, a juicio de los autores, siguen siendo los problemas cruciales de la región, ya que muchas veces la complejidad de la temática ambiental hace confundir las prioridades y jerarquizaciones en las iniciativas y políticas que se intenta propiciar en relación al medio ambiente.

A continuación se presenta una síntesis de once temas relevantes que se consideran básicos para lograr una mayor incorporación del medio ambiente en el desarrollo de cada país.

1. Entendimiento de la problemática ambiental

3. Debe evitarse el manipuleo de la problemática ambiental que cause el beneficio de sectores minoritarios de la sociedad en desmedro de las grandes mayorías.

Es necesario, en consecuencia, tener la máxima claridad al respecto para poder tomar las decisiones políticas que beneficien a la sociedad. Desde que el medio ambiente se ha convertido en objeto político ha transitado entre dos extremos peligrosamente manipulables: por un lado, la mundialización de la problemática ambiental y, por otro, la tecnocratización y su reduccionismo a meros estudios de impactos. La mundialización tiende a generalizar la problemática ambiental considerando que es el planeta el que está en peligro y proponiendo algunos discutibles planteamientos (por ejemplo, el crecimiento cero). No cabe duda que el futuro de la tierra está amenazado, pero sus causas son precisamente las que muchos planteamientos planetarios aparentemente solidarios tratan de encubrir.

La situación ambiental mundial debe ser explicada a través de los sistemas de desarrollo impuestos y de las difíciles y complejas relaciones de dependencia entre los países. América Latina y el Caribe no pueden dejar atrás su dramática historia de expoliación y pobreza para abogar por un mejor ambiente planetario que contribuya a consolidar el orden económico internacional vigente.

Esta mundialización de la problemática ambiental se convierte en banderas de lucha para que internamente, dentro de cada país, se distraiga la atención encubriéndose las causas básicas de la situación ambiental, o sea, la desigualdad en la calidad de vida y la pobreza de un importante segmento poblacional.

En el otro extremo, el reduccionismo tiende a convertirse también en una herramienta de manipuleo, generalmente utilizada por minorías, esta vez coludidas con sectores tecnocráticos.

Este reduccionismo consiste generalmente en considerar la problemática ambiental como simples estudios de impactos, incluyendo sólo este aspecto dentro de la planificación y las estrategias

de desarrollo. Generalmente estos estudios se realizan para analizar el posible impacto negativo. La experiencia de la región no está exenta de numerosos ejemplos donde estos estudios se han confeccionado conociéndose de antemano sus resultados.

Concebir la problemática ambiental como tal y reducirla a la simple aplicación de meras técnicas de impacto y evaluación costo-beneficio tiene también la intención de encubrir las causas de la situación ambiental, esta vez disfrazándola de una imagen científico-técnica.

4. La sustentabilidad física de las transformaciones generadas en el desarrollo debe ser condición indispensable de éste.

El aparente conflicto desarrollo versus medio ambiente es una falacia basada en la incompleta definición del primero. Una estrategia de desarrollo debe establecer, en primer lugar, la necesidad de que las sociedades modifiquen sus ambientes para mejorar sus condiciones de supervivencia y de calidad de vida de sus habitantes y, además, para que los distintos grados de transformaciones se realicen de tal forma que sean sustentables en el tiempo.

Sin lugar a dudas que la artificialización de la naturaleza conlleva un costo ecológico que necesariamente influye en la sustentabilidad. Por ello que este concepto debe tener la flexibilidad necesaria basada fundamentalmente en la percepción de la capacidad de la sociedad de compensar la inestabilidad inherente a las transformaciones. La sustentabilidad, en consecuencia, es una condición y necesidad social que debe basarse en el conocimiento más completo posible de los ecosistemas, sus elasticidades, las irreversibilidades de los cambios en ellos operados y, sobre todo, sus comportamientos funcionales en agro y urbosistemas con distintos grados de artificialización.

5. El medio ambiente es una problemática de corto plazo.

Esta afirmación parece rebatir numerosos planteamientos en que se coloca la dimensión ambiental como una cuestión de mediano y largo plazo que debe ser resuelta en estrategias equivalentes. Que haya conflictos entre los horizontes económicos de corto plazo y los horizontes ecológicos no significa que la problemática ambiental haya que plantearla como una cuestión de mediano y largo plazo, postergando su tratamiento inmediato. Más aún, la coyuntura latinoamericana y del Caribe y sus proyecciones futuras han influido para que casi todos los países privilegien estrategias de corto plazo que enfrenten la crisis estructural y, en particular, la financiera, dándole un peso casi nulo a las proyecciones de largo plazo. En este contexto ubicar el medio ambiente en el largo plazo es sacarlo del plano de las decisiones políticas. Las experiencias recogidas en la región, cuando el medio ambiente es identificado como una problemática de largo plazo, avalan esta afirmación, ya que son muy escasas las estrategias de largo plazo que realmente se han puesto en práctica. Es por esta razón que la dimensión ambiental, para ser incorporada en estrategias y políticas y para que logre avances en la materia, necesita plantearse como un desafío inmediato. Para los efectos del mediano y largo plazo habrá que considerar una adecuada articulación de coyunturas que permitan obtener coherencia a lo largo del tiempo.

6. Una estrategia de desarrollo que incorpore plenamente el medio ambiente exige un conocimiento completo y acabado del patrimonio ambiental de cada país.

Este aspecto es crucial para una adecuada gestión ambiental ya que en numerosas ocasiones se producen errores basados en el desconocimiento del comportamiento de los ecosistemas. Mejorar esta situación dará la oportunidad de trabajar y decidir sobre la base de menos incertidumbre y riesgo.

El conocimiento ecosistémico de la región se ha basado, en general, en los estudios derivados de la investigación de recursos naturales de alto valor económico (por ejemplo, algún mineral, una especie arbórea o un animal apreciado), o de los estudios

de suelos y clima para el desarrollo agrícola. Existen mapas ecológicos, pero a escalas muy gruesas. Sin dejar de reconocer la importancia que han tenido todos ellos, no puede dejar de señalarse que la gran mayoría no ofrece una visión completa e integral de lo que significa el patrimonio natural de cada país. Las principales deficiencias corrientemente detectadas son las siguientes: estudios muy generales con escalas y niveles muy poco profundos; tratamiento disímil para los diversos recursos (a veces plenamente justificado, pero otras veces no); metodologías que muestran anatomías de los ecosistemas y no funcionamiento, lo que crea deficiencia para interpretar comportamientos y detectar interacciones; falta de periodicidad en los estudios, lo que impide hacer interpretaciones dinámicas; ausencia de estudios ambientales complementarios que muestren vulnerabilidad (por ejemplo, propensión a la erosión); escasos indicadores ecológicos; cuantificaciones limitadas y referidas generalmente a un recurso determinado, etc.

Pese a interesantes esfuerzos y a programas parciales, ningún país de la región ha implementado un programa nacional de cuentas del patrimonio natural y cultural. Estos programas pueden convertirse en valiosos instrumentos para los planificadores y decisores de políticas macroeconómicas, ya que permiten evaluar cómo evoluciona el patrimonio de la nación, dentro de una periodicidad dada. Además, cuestión muy importante, ofrece un lenguaje común para ambientalistas, profesionales de recursos naturales, planificadores y políticos y permite enriquecer las cuentas de la nación con los balances anuales y las fluctuaciones de los stocks de cada elemento patrimonial. Las decisiones económicas se toman en los países sobre la base del comportamiento y las proyecciones de flujos; aquí se postula enriquecer los métodos introduciendo las modificaciones en los stocks.

Varias estrategias de desarrollo de la región se basan de manera importante en el consumo y consecuente disminución del stock patrimonial. Es clara esta situación cuando se analiza la evolución de los recursos naturales no renovables, pero es mucho más compleja y difícil de evaluar con los renovables. Por ejemplo, cuando se

expande la frontera agropecuaria (factor importantísimo en el crecimiento del producto agrícola de la región), en general se está consumiendo biomasa y nutrientes obtenidos de los inadecuados procesos de habilitación de nuevos suelos. En estos casos, desafortunadamente sólo se computa el crecimiento del producto agrícola y no la disminución del stock. Inventariar estos procesos e introducirlos a un sistema de cuentas daría la oportunidad de evaluar su magnitud y de modificar las políticas para minimizar los costos patrimoniales.

7. Los problemas ambientales no se solucionan con la dictación de leyes. La legislación en torno al medio ambiente es una herramienta útil en la medida que es concebida en forma coherente con la dinámica del desarrollo.

Aún hoy día, a pesar de la larga experiencia acumulada, algunos planificadores y ejecutores de políticas creen que ciertos problemas ambientales se terminan por el mero hecho de legislarse en torno a ellos. América Latina y el Caribe exhiben una profusa y enmarañada legislación en relación a múltiples aspectos del medio ambiente. La ineficacia y muchas veces ineficiencia de estas leyes está claramente probada si se observa la situación ambiental de los países de la región. Hay disímiles avances técnico-jurídicos, constatándose la existencia de elaborados códigos ambientales vis-a-vis países con escasa legislación. Sin embargo, la deteriorada situación ambiental no se correlaciona con el mayor o menor grado de elaboración jurídica.

No obstante algunas modificaciones constitucionales y leyes del más alto nivel que innovan substancialmente en la materia, han dado pie en los últimos años a numerosas disputas y juicios en los que se ha sentado jurisprudencia y han abierto una puerta importante para otras iniciativas en la materia.

Esta acción por arriba no se compadece con la ineficacia de muchos reglamentos y medidas administrativas convertidos la mayoría de ellos en letra muerta por la falta de recursos financieros y humanos para ponerlos en práctica.

La experiencia recogida en la región en relación con los aspectos jurídicos del medio ambiente plantea, en la actualidad, un punto de inflexión que debiera permitir modificar las políticas seguidas hasta la fecha. En efecto, las normas jurídicas en torno al medio ambiente han estado orientadas a las labores de prohibiciones y acciones punitivas; es necesario definitivamente revertir esta orientación hacia una legislación positiva que incentive, promueva y subsidie formas no deteriorantes y/o que potencien el uso del medio ambiente. Ello, al contrario de lo sucedido hasta la fecha, puede tener un efecto muy importante, a la vez que institucionalizar formas jurídicas diferentes muy poco utilizadas en el pasado.

8. Es necesario contar con una estructura institucional pública que responda a los complejos desafíos que crea la problemática ambiental.

En realidad no existen soluciones únicas para el problema de la institucionalidad pública, ya que cada país las plantea de acuerdo a sus propias realidades. Sin embargo, la experiencia recogida en el último decenio en la región permite profundizar los siguientes temas.

En primer lugar, las modificaciones institucionales no constituyen, por sí mismas, la solución a los problemas ambientales, sino que son sólo herramientas útiles. Muchas batallas tecnoburocráticas se han dado en la región para que tal o cual organismo tenga más categoría. A **veces** ello ha servido, pero otras no ha tenido ninguna repercusión.

Un rasgo común detectado en varios países es el convencimiento por parte de los técnicos del medio ambiente, de que la solución institucional debe ser múltiple y compleja. Una solución ideal es que todas las instituciones, nacionales, sectoriales, regionales y locales sean intrínsecamente ambientales con funcionarios impregnados de esta dimensión. En su defecto, sería muy recomendable que cada institución tenga una unidad de medio ambiente que sirva para compensar los déficits internos.

