

## **XIX. LA POLÍTICA AMBIENTAL MEXICANA ANTES Y DESPUES DE RIO**

JULIA CARABIAS\*<sup>1</sup>  
ENRIQUE PROVENCIO\*\*

### **INTRODUCCIÓN**

SI BIEN la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) generó más expectativas de las que pudo concretar, tuvo logros sustanciales que no deben ser ignorados por la política nacional. Dichos avances pueden truncarse si los acuerdos y compromisos no se adoptan en cada una de las naciones participantes. Uno de los principales avances es, que el debate llevado a cabo en la preparación de la Conferencia y durante su realización, permitió la maduración de conceptos y en particular dotó de contenido al enfoque del desarrollo sustentable, que fue el eje ordenador de la CNUMAD.

¿Hasta qué punto la política ambiental mexicana resulta coherente con las principales orientaciones surgidas de la CNUMAD? ¿Qué cambios deberían promoverse para que sigan las directrices del desarrollo sustentable? En este trabajo sostenemos que la política ambiental mexicana no está concebida bajo la orientación del desarrollo sustentable, y que por ello no resiste una confrontación con la cual se pretenda dilucidar si cumple o no con las directrices surgidas de la CNUMAD, aun cuando en algunos aspectos se hayan logrado avances considerables, incluso en relación con el resto del mundo.

La política ambiental mexicana se ha ido conformando desde principios de los años setenta a partir de enfoques parciales que ni siquiera fueron asumidos plenamente. Actualmente se cuenta con un cuerpo de instituciones, leyes, reglamentos, normas, programas e instrumentos que en conjunto significan un avance considerable, pero que todavía se encuentran desvinculados de una estrategia general de desarrollo. En esta reflexión proponemos algunas líneas que en nuestra opinión permitirían ganar terreno en la dirección del desarrollo sustentable.

---

<sup>1</sup> \* Departamento de Biología, Facultad de Ciencias de la UNAM.

\*\* Facultad de Economía de la UNAM.

Los autores son coordinadores del Programa de Aprovechamiento Integral de Recursos (PAIR). de la Facultad de Ciencias de la UNAM.

El trabajo se divide en cuatro partes: La primera sintetiza lo que a nuestro juicio son algunas de las principales orientaciones de la CNUMAD, que son de aplicación general pero que deben traducirse en políticas nacionales operativas; la segunda repasa los antecedentes centrales de la política ambiental en México hasta 1991; en la tercera se discuten aspectos de lo que pensamos son parte de una transición de la política ambiental mexicana y en la cuarta se presentan sugerencias para la aplicación de una estrategia de desarrollo sustentable.

### **IMPLICACIONES GENERALES DE LA CNUMAD PARA LAS POLÍTICAS NACIONALES**

Las implicaciones de la CNUMAD para las políticas nacionales son tan vastas que será difícil que puedan ser plenamente incorporadas en un plazo breve, incluso por los países con más recursos económicos y experiencia en la gestión ambiental.

Las dificultades se ubican en diferentes ámbitos. Uno muy general es el hecho de que los compromisos adquiridos no atañen sólo a medidas parciales y a sectores específicos, sino también a ciertos problemas críticos para la humanidad y en especial para algunas naciones. Las convenciones aprobadas y el Programa 21 se refieren directamente a determinadas áreas de la actividad humana o conflictos ecológicos específicos que han sido identificados como prioritarios para el futuro de la humanidad y para el logro de propósitos de desarrollo humano.

Pero vistos en conjunto los resultados de la CNUMAD, de ser aplicados a fondo, tendrían que ser considerados como una tentativa de reorientar la forma misma en que la humanidad se vincula con su entorno, lo que supondría ni más ni menos que la revisión del propio modelo civilizatorio dominante en el mundo y sobre todo en los países que más influyen en el curso de los procesos que tienen alcances planetarios. Sostenemos lo anterior conscientes del conjunto de limitaciones que afloraron en los documentos acordados en la CNUMAD, y aun tomando en cuenta que los acuerdos en muchos casos fueron soluciones de compromisos y por tanto están lejos de ser soluciones óptimas.

Considerando que la aplicación de los acuerdos se verá muy influida por el orden mundial vigente, y que por tanto su viabilidad está en duda, la revisión y reorientación aludidas probablemente deben ser matizadas y caracterizadas más bien como un paso conceptual y normativo. Esto, sin embargo, no les resta fuerza ni relevancia, por la función que tienen las visiones globales como orientadoras de la acción humana. Si durante todo el siglo XX ha sido dominante en el mundo el peso de los ideales de progreso, acumulación y crecimiento económico material, y eso ha dado cobertura a la definición de estrategias, concepciones o teorías para el desarrollo económico y social, no es irrelevante que ahora se cuestionen con más solidez tales ideales, se reformulen sus aplicaciones y se busque precisar una opción que articule las aspiraciones de desarrollo humano con las de protección ambiental.

No es posible que un cambio de estas dimensiones se dé de inmediato, aun cuando haya decisiones urgentes para atacar problemas que ya son críticos. Será inevitable un avance paulatino que transforme la organización social tanto en el ámbito nacional como mundial, pero aun las acciones a largo plazo tendrán que enfrentarse pronto con cambios en las instituciones, la regulación, la tecnología y otros eslabones de los que dependen las actuales formas de producción y consumo, de relación entre la sociedad y su entorno. Se trata, en todo caso, de un cambio que debe visualizarse generacionalmente, incluso por el hecho de que algunos de los procesos de cambio ambiental que hoy están en curso tienen ciclos muy largos, y por tanto no podrán ser revertidos aun cuando se iniciara hoy mismo una estrategia efectiva para incidir sobre ellos.

Pero tal cambio de concepciones tiene que ser expresado en formulaciones operativas y manejado en medidas que permitan su traducción en políticas y acciones globales, nacionales y locales, y de esto derivan otras dificultades para encauzar las políticas nacionales a partir de la CNUMAD. Por ello es tan importante que el *desarrollo sustentable* haya sido adoptado por los gobiernos de la mayoría de las naciones como orientación y marco global para la progresiva aplicación de los acuerdos y compromisos de la CNUMAD. Su emergencia no desplaza a otros enfoques o paradigmas (como los de la ecología profunda o el ecodesarrollo) que se han ido formulando en las últimas décadas, lo cual resulta incluso deseable pues algunos de éstos sostienen planteamientos que aun siendo hoy difíciles de instrumentar se mantienen como referencias teóricas, políticas o éticas.

Como muchas otras formulaciones, la del desarrollo sustentable fue víctima del abuso discursivo, la generalización y la apropiación oportunista para adaptarla a los más variados intereses. Esto, sin embargo, no ha vaciado el contenido de la formulación, a pesar de que haya provocado desconfianza en diversos círculos y corrientes por la ligereza con la que los poderes y grupos dominantes --en todos los ámbitos- han buscado que el desarrollo sustentable se vuelva funcional a sus concepciones y prácticas tradicionales, lo que ha derivado sólo en cambios de matiz y en el peor de los casos de lenguaje, pero no de políticas.

Un cambio que vaya más allá de lo epidérmico supone que las concepciones y prácticas tradicionales se vuelvan funcionales al desarrollo sustentable, y no a la inversa. Esto tiene profundas implicaciones para la política ambiental:

En primer lugar, habría que dejar de concebirla como política ambiental en sentido estricto, es decir, escindida de otras áreas de decisión, o dicho de otra forma, tendría que dejar de ser una política sectorial para convertirse en un elemento transversal y constante de las acciones públicas y privadas. Esto no supone que no existan instituciones, leyes o programas "ambientales", sino que éstos sean interiorizados en todas las dimensiones de la actividad humana.

Este cambio se debería expresar al menos en cuatro áreas de reforma: **a)** revisión de los métodos y prioridades para definir las estrategias de desarrollo; **b)** reforma del marco legal y regulatorio para garantizar que la normatividad sea coherente con las prioridades ambientales; **c)** adopción de instrumentos económicos que orienten los mecanismos de mercado, de la producción y el consumo, para interiorizar la racionalidad ambiental en las decisiones económicas; **d)** reformulación de los sistemas de información y cuantificación de la actividad productiva y social para eliminar los sesgos antiambientales, y **e)** estructuración de un sistema eficaz de ordenamiento general del uso productivo y ocupación del territorio.

En segundo lugar, el cambio demanda una revisión de los enfoques y las prioridades que siguen guiando la política ambiental. Si en algunos momentos de las últimas décadas han predominado los énfasis correctivos o preventivos, si los objetivos prioritarios han sido a veces el control de la contaminación y la gestión de desechos, la racionalización en la explotación de los recursos, la conservación o alguna otra de las múltiples manifestaciones de la crisis ambiental, el enfoque del

desarrollo sustentable supone una forma integrada para abordarla, y sobre todo requiere un equilibrio en la atención de las prioridades socioambientales.

En particular demanda superar los sesgos que han permeado otros enfoques que subordinan las estrategias a la solución de conflictos que aun siendo cruciales no resuelven en conjunto las determinaciones múltiples de la crisis global actual. En realidad, la atención preferencial de uno u otro conflicto ha derivado de los enfoques parciales. Por ejemplo, el énfasis concedido al elemento demográfico y la pobreza mientras se ignoran la dimensión distributiva; el sesgo conservacionista que desatiende los derechos de los propietarios originales de la diversidad natural; el privilegio de medidas correctivas centradas en la intervención privada en tanto se subestima la potencialidad de la acción colectiva y la participación social; o la prevalencia de políticas e instrumentos económicos sin conceder peso real a los factores culturales y éticos, son algunos de los muchos y falsos dilemas que han sido originados por orientaciones inadecuadas, fragmentarias.

En tercer lugar, el desarrollo sustentable, en tanto orientación básica de las acciones nacionales, obligaría a repensar la centralidad de los procesos de desenvolvimiento humano. Para los enfoques biocéntricos o ecocéntricos ha sido decepcionante que los acuerdos de Río de Janeiro partieran de la definición de que "Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones ambientales", lo cual ha sido considerado como la ratificación del antropocentrismo que ha prevalecido en la historia humana frente a la naturaleza. Se puede entender que esa decepción no ha sido motivada por un purismo ético sino por las implicaciones que tiene la definición para otros principios, sobre todo para aquellos que ubican el crecimiento económico como el punto de partida para solucionar los problemas ambientales.

Desde nuestra perspectiva la polarización de concepciones sobre la centralidad en las relaciones sociedad-ambiente pueden conducir a callejones sin salida, sobre todo cuando se trata de precisar un esquema de políticas concretas. Del mismo modo, las apelaciones a la "armonía" no pasan de ser meras invocaciones en tanto no se redefinan los términos de la relación entre producción y consumo humanos con el ambiente. Puede ser más relevante partir de un acuerdo más modesto: que la centralidad absoluta concedida al crecimiento económico es no sólo limitada desde el punto de vista humano, sino errónea y crecientemente fatal desde la

---

perspectiva natural. La primera limitación es atendible sin modificar la centralidad humana del desarrollo; la segunda puede ser corregida, al menos en sus manifestaciones más graves, sin abandonar las concepciones antropocéntricas pero supone limitarlas incluso por el hecho de que la misma vida humana se degrada físicamente -e incluso espiritualmente- por su efecto en las condiciones naturales. De esta forma, aun sin abandonar las actuales visiones de la relación sociedad-ambiente se impone una modificación de los términos concretos de la vinculación, y esto en sí tiene profundas repercusiones en la política nacional.

En cuarto lugar, la estrategia de desarrollo sustentable supone reconsiderar las fronteras temporales y espaciales de las políticas. El compromiso intergeneracional es uno de los elementos fundamentales de la sustentabilidad, tanto que algunas críticas han señalado que la responsabilidad intergeneracional (sobre todo en lo que se refiere a la equidad) se ha visto desatendida en el discurso en aras de las prioridades futuras. En muchos casos el problema de la temporalidad se ha limitado a lo enunciado, pero tanto las convenciones de cambio climático (Artículo 3, Principio 1) como la de diversidad biológica (Preámbulo y Artículo 1) suponen, de ser aplicadas, la adopción de mecanismos, criterios e instrumentos operativos para salvaguardar la perdurabilidad de los sistemas naturales.

Cabe señalar que la interiorización de los principios de la intergeneracionalidad en las políticas demanda un intenso esfuerzo de desagregación y sobre todo una visión ordenadora de las estrategias que trascienda la típica fragmentación temática o sectorial. Como ilustración puede tomarse el Artículo 10 de la Convención sobre la Diversidad Biológica. Éste supone que las políticas nacionales, incluyendo por ejemplo las comerciales, fiscales, productivas y financieras, interioricen los criterios para utilizar de manera sustentable los recursos biológicos, de tal manera que se reduzcan al mínimo los efectos negativos sobre la biodiversidad; que las políticas nacionales alienten las tecnologías, prácticas y formas de organización tradicionales que sean compatibles con el uso sustentable de los recursos bióticos, y que presten ayuda a las comunidades y localidades cuyos recursos están degradados. Si se piensa en lo que significa todo lo anterior para las comunidades rurales de México y las estructuras campesinas, para las políticas agrícolas y forestales y para otras que como las de crédito y comercialización son determinantes en el desarrollo rural, se puede tener una idea del significado concreto tanto técnico como económico que para la política nacional tiene el uso sostenido de la biodiversidad.

La reconsideración de las fronteras espaciales supone también cambios importantes que van más allá de la negociación de conflictos fronterizos entre países limítrofes, de repercusiones transfronterizas o de gestión de espacios comunes. Aunque los acuerdos de Río de Janeiro ratificaron el derecho soberano de las naciones a explotar sus recursos según los criterios propios de desarrollo (Principio 2 de la Declaración de Río, y Artículo 3 de la Convención sobre la Diversidad Biológica), también se hicieron explícitas las restricciones para que las actividades llevadas a cabo dentro de las jurisdicciones nacionales, o bajo el control de los países, no provoquen repercusiones externas negativas.

Esto será especialmente importante en lo que se refiere a los compromisos derivados de la Convención sobre Cambio Climático, que en su mayoría tienen ámbitos extranacionales de regulación, aunque haya acciones específicas que se ejecuten dentro de límites nacionales. De esta forma, se irá transitando inevitablemente hacia un marco global de control y monitoreo que sin duda deberá ser tomado en cuenta en las políticas que tradicionalmente se diseñaban y aplicaban sólo a partir de referencias nacionales. En particular, las acciones que involucran repercusiones ambientales serán cada vez más tomadas en cuenta en el ámbito de las relaciones económicas internacionales, pues las condiciones financieras, comerciales, de cooperación, entre otras, se están viendo modificadas con la introducción de criterios ecológicos. De esta forma, la creciente globalización económica, así se vea ésta acotada por los acuerdos regionales, supone la necesidad de adoptar e internalizar las referencias ambientales en la política económica nacional.

Los aspectos señalados hasta aquí se refieren a implicaciones generales que los acuerdos de la CNUMAD tienen para una política nacional. Por supuesto, las convenciones firmadas y el Programa 21 contienen muchas orientaciones específicas que son pertinentes para los programas nacionales, pero nuestro interés es destacar algunos de los elementos condicionantes de las acciones concretas. ¿Están o no presentes dichos elementos generales en la estrategia ambiental mexicana? Como se verá en los siguientes dos apartados, hasta ahora ha estado fragmentada y sesgada, de tal manera que carece de la visión de conjunto que reclama el desarrollo sustentable.

## **DOS DÉCADAS DE POLÍTICA AMBIENTAL EN MÉXICO**

El desenvolvimiento de la política ambiental mexicana ha estado marcado claramente por dos grandes etapas: La primera transcurrió durante la década de los setenta y culminó en 1982, y la segunda entre 1983 y 1991. Como mencionamos más adelante, durante 1992 se realizaron cambios significativos, pero aún no puede establecerse si se trata de una etapa diferente que pueda concretarse en cambios hacia una estrategia de desarrollo sustentable. Es por ello que hablamos de una transición de la política ambiental durante 1992.

### **La primera etapa: 1972-1982**

La característica más importante de esta etapa fue la marginalidad de la dimensión ambiental en la estrategia de desarrollo nacional, a pesar de que ya eran evidentes las manifestaciones del deterioro ambiental. Las expresiones de esa marginalidad fueron tanto jurídicas como institucionales y políticas. La orientación general en esta etapa fue más bien la corrección de los efectos ambientales de la estrategia de desarrollo, sobre todo en el área de la salud, los asentamientos urbanos y la contaminación generada por algunas actividades productivas.

El contexto internacional de esta etapa fue, por un lado, las directrices de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, realizada en 1972. Por otro, la creciente atención sobre las evidencias que desde los años sesenta se tenían sobre la contaminación por agroquímicos y por la industria, y sus efectos en la salud; las alarmantes predicciones del Club de Roma sobre el colapso global, el agotamiento de los recursos y de la energía por la sobrepoblación y el acelerado crecimiento económico, y la preocupación por la baja de rendimientos y de producción agrícola. Además, desde principios de los años setenta se estaba realizando un debate que cuestionaba la estrategia de desarrollo a partir de sus implicaciones ambientales en general, y no sólo desde la perspectiva del agotamiento de los recursos. Como parte de tal debate se puede ubicar al enfoque del ecodesarrollo.



Desde su origen la política ambiental mexicana recogió sólo una parte del problema, el relacionado con los efectos en la salud. Tres avances institucionales ocurrieron en este periodo: la promulgación de la Ley Federal de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental en 1971, la ampliación de facultades del Consejo de Salubridad General para prevenir y combatir la contaminación ambiental, y la creación de la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente, dentro de la Secretaría de Salubridad y Asistencia en 1972. La problemática ambiental quedó entonces incluida en las políticas de Estado, pero limitada a los fenómenos de contaminación y sus efectos en la salud, por lo que fue atendida desde este sector.

Diversos acontecimientos y procesos fueron modificando, en el transcurso de la década, el status del ambiente en los programas nacionales. La ejecución de diversos megaproyectos de desarrollo rural, algunos de los cuales se habían iniciado en los años sesenta, como los del trópico húmedo. Éstos pretendían incorporar esta región a la producción nacional de alimentos, pero acabaron como proyectos ganaderos con un alto daño ambiental sobre los ecosistemas terrestres mas frágiles y diversos: las selvas tropicales húmedas. Éste fue el caso del Plan Chontalpa y el Balancán-Tenosique en Tabasco, y el del Uxpanapa en Veracruz (Casco, 1978; Casco, 1979). Diversos grupos académicos, preocupados por los efectos ambientales de estos programas de desarrollo, documentaron los descalabros sociales y ambientales que estaban ocurriendo (Caballero *et al.*, 1978) y algunos otros han documentado posteriormente sus efectos ecológicos y sociales (Tudela, 1989).

A esta evidencia se sumó la demanda de muchos grupos de ciudadanos por una mejor calidad de vida y se crearon decenas de grupos ecologistas con intereses, ideologías y demandas muy diversas (Quadri, 1990), lo que dio forma a un movimiento social cada vez más interesado en las políticas ambientales.

Otro de los factores que propició un mayor interés público y una alerta social por la degradación ambiental fueron los efectos negativos de la exploración y explotación petrolera y la petroquímica a fines de los años setenta y principios de los ochenta en diversas regiones del país, pero sobre todo en el Sureste (Carabias y Batis, 1987). Algunos accidentes fueron ampliamente conocidos por la contaminación generada en el golfo de México, pero otros daños más silenciosos tuvieron graves

consecuencias en lagunas costeras, tierras de cultivo y ríos, con lo que ecosistemas enteros se vieron afectados (Toledo, 1983).

### **La segunda etapa: 1983-1991**

En este contexto, el manejo institucional del tema ambiental rebasó el limitado marco de la salud en el que surgió, y con ello se abrió a partir de 1983 otra etapa de la política ambiental mexicana. Se dio un salto en su atención, ensanchando los horizontes de la temática ambiental al incluir, además del control y prevención de la contaminación, los temas de restauración ecológica, ordenamiento territorial, conservación, aprovechamiento y enriquecimiento de los recursos naturales y formación de una conciencia ambiental. El cambio, se expresó no sólo en la orientación, sino también en el diseño institucional y posteriormente en la legislación y la reglamentación, y significó también un avance en los instrumentos aplicados por la política ambiental.

Con estos temas quedó incorporado un capítulo de ecología en el Programa Nacional de Desarrollo (PND 1983-1988) (Poder Ejecutivo Federal, 1983). Se creó la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología con una Subsecretaría de Ecología encargada de planear y dirigir la política ambiental, para lo cual debía establecer criterios ecológicos, determinar normas y formular programas para conservar, preservar y restaurar el ambiente, vigilando la aplicación de las normas y programas (Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 1982).

El documento rector de la política ambiental fue el Programa Nacional de Ecología (PNE 1984-1988), elaborado por la Subsecretaría de Ecología (Poder Ejecutivo Federal, 1984). El Programa contiene un buen diagnóstico de los problemas ambientales e introduce en el análisis un elemento nuevo y fundamental para la planeación de políticas, al atribuirle la responsabilidad principal del deterioro de la naturaleza a la forma de producción. Las estrategias y metas del PNE incluyen aspectos correctivos, como el control de la contaminación y la restauración ambiental, y preventivos, como el ordenamiento territorial, la conservación y aprovechamiento de los recursos naturales y la educación ambiental.

La SEDUE sin embargo, no pudo cubrir sus propias metas. Fue sesgando sus prioridades y abandonando áreas completas. Así, el esfuerzo se fue concentrando hacia la prevención y control de la contaminación, y la conservación de áreas protegidas, dejando de lado los aspectos de ordenamiento, restauración y aprovechamiento de recursos (véanse cuadro XIX. 1 y gráficas XIX. 1 a XIX.4) (Carabias, 1989).

**CUADRO XIX.1.**  
**Acciones seleccionadas de SEDUE 1983-1991**

	1983	1985	1987	1989	1991 <sup>p</sup>
<b>Agua</b>					
Laboratorios para análisis de calidad	1	29	31	32	32
Red nacional de monitoreo (estaciones)	108 <sup>a</sup>	108	300	402	402
Tratamiento de residuales (plantas)	164	184	223	223	361
Saneamiento de cuencas (1)			77	77	77
<b>Contaminación</b>					
Rellenos sanitarios municipales	3 <sup>a</sup>	25	41	66	74
Monitoreo atmosférico (estaciones)	131	147	208	219	219
<b>Impacto ambiental</b>					
Impacto ambiental (proyectos atendidos)	nd	nd	296	259	724
Evaluaciones de riesgo	nd	nd	51	86	129
<b>Restauración y conservación</b>					
Viveros en operación (2)	50 <sup>a</sup>	58	46	22	19
Áreas naturales protegidas (mills. ha.)	1.6	1.6	2.3	5.6	5.7
Estaciones de aprovechamiento (3)	7 <sup>a</sup>	7	6	9	10
Criaderos en operación (4)	5	8	13	14	7
<b>Mejoramiento de ecosistemas</b>					
Hectáreas recuperadas (miles)	.9 <sup>a</sup>	2.2	3.5	.7	.5
Ecosistemas atendidos	17 <sup>a</sup>	25	21	16	12

Fuente: Notas:

p = preliminar.

nd = no disponible.

a = datos de 1984.

(1) Se refiere a los municipios circundantes de las cuencas prioritarias.

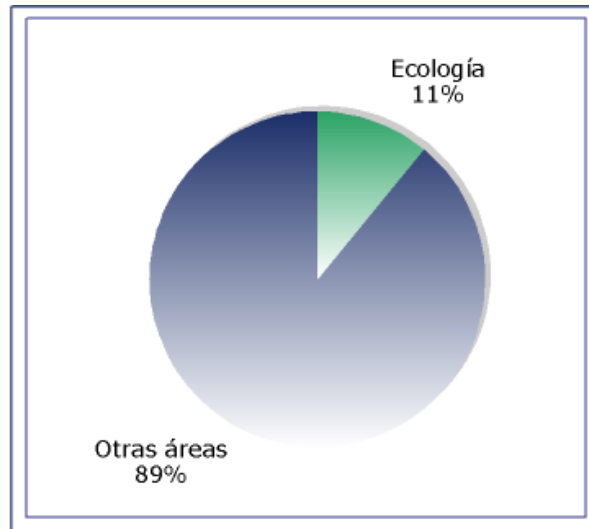
(2) No incluye viveros transferidos a gobiernos municipales ni los que operan con autosuficiencia.

(3) Se refiere a estaciones de aprovechamiento de la vida silvestre.

(4) Se refiere a criaderos para la protección de especies. Para 1991 el total de especies protegidas era de 17.

FUENTE: Elaborado a partir de Poder Ejecutivo Federal, 1991.

**GRAFICA XIX. 1.**  
**Distribución general del presupuesto de SEDUE**  
**entre 1983 y 1988**



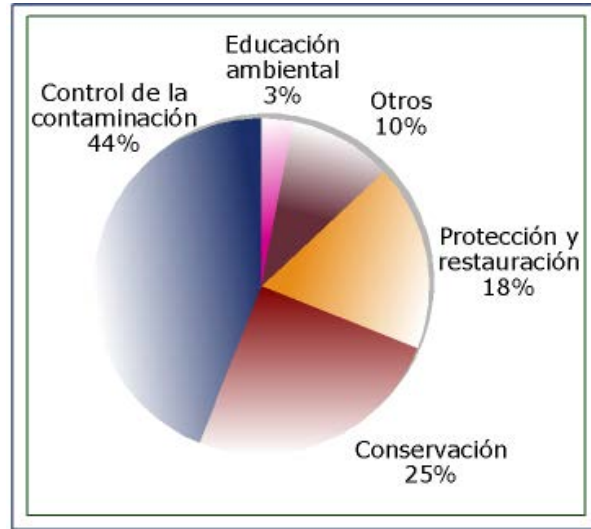
FUENTE: Carabias, 1989

**GRAFICA XIX.2.**  
**Distribución del presupuesto de ecología en SEDUE**  
**entre 1983 y 1988**



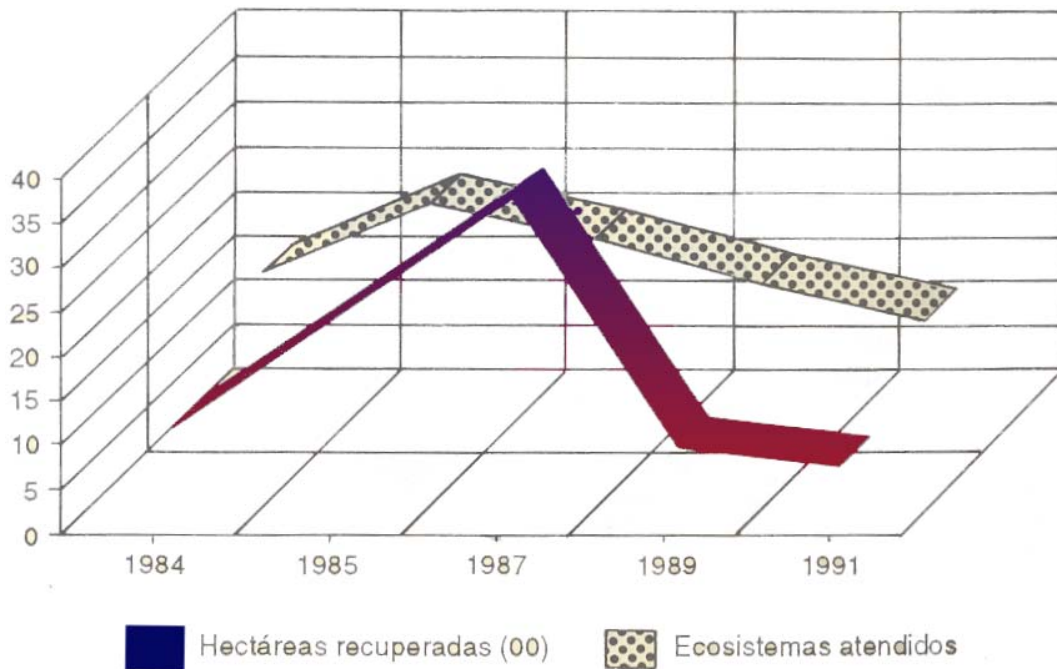
FUENTE: Carabias, 1989

**GRAFICA XIX.3.**  
**Distribución del gasto en proyectos ecológicos en SEDUE**  
**entre 1983 y 1988**



FUENTE: Carabias, 1989.

**GRAFICA XIX.4.**  
**Acciones de mejoramiento de ecosistemas, 1984-1991**



FUENTE: Cuadro XIX.1.

El cambio sexenal de 1989 no significó modificaciones importantes en política ambiental, aun cuando las manifestaciones de la degradación ecológica fueron más patentes, como lo habían expuesto los dos primeros informes oficiales sobre ambiente en México entre 1986 y 1988 (SEDUE, 1986, Comisión Nacional de Ecología, 1988) y, aun cuando existía ya, un contexto internacional más propicio para diseñar estrategias más acabadas. Hay que recordar que durante los ochenta, y en una línea de continuidad con los esfuerzos realizados en la década previa, se fueron desarrollando mecanismos e instrumentos para introducir más activamente la dimensión ambiental en las estrategias de desarrollo, para incorporarla en las decisiones económicas de las empresas y hacer que los mercados propiciaran su interiorización como parte de los mecanismos de fijación de los precios.

También en el contexto internacional, las formulaciones conceptuales habían dado un salto considerable a partir de los trabajos de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, de la ONU, creada a fines de 1983. Entre 1984 y 1987 esta Comisión realizó consultas y estudios que concluyeron con un informe ante la Asamblea General de la ONU en su 420 periodo de sesiones, en el otoño de 1987. El informe recibió una amplia difusión y tuvo una destacada influencia en el debate internacional por su enfoque (el desarrollo sustentable) y, sobre todo, por la propuesta de articular una estrategia integrada entre desarrollo y ambiente.

El diseño de la política ambiental no fue sensible al agravamiento de la degradación ecológica, al incremento de estudios que documentaban la tendencia del deterioro, a la movilización de grupos sociales que presionaban por acciones más activas, ni a los avances conceptuales registrados interna y externamente. En tales condiciones, el Programa Nacional para la Protección del Medio Ambiente 1990-1994 (SEDUE, 1989) no representó una nueva concepción de la estrategia ambiental, aun cuando se reconociera la creciente deforestación, la disminución de la flora y la fauna, la intensa sobreexplotación del agua, la grave contaminación de las zonas urbanas, y la incapacidad para absorber los desechos industriales y urbanos, entre otros problemas.

El sesgo que había manifestado la SEDUE hasta 1988 se mantuvo, y con ello, muchas de las áreas críticas siguieron desatendidas. Incluso puede decirse que, hasta 1988, se reforzó la tendencia a concentrar los esfuerzos en los aspectos

normativos y en las áreas priorizadas, marginando aún más las de ejecución, como restauración y protección de ecosistemas y recursos naturales. Con todo, sí se observó un incremento de algunas acciones (véase cuadro XIX.1). En conjunto, las más relevantes en el periodo fueron las siguientes:

Dentro de las acciones de la prevención y control de la contaminación, se atendieron los aspectos relacionados con el agua, aire y residuos sólidos. En cuanto a los primeros, habría que señalar la conformación del Sistema de Monitoreo de la Calidad de Agua, la rehabilitación e instalación de plantas de tratamiento de aguas residuales, el control de las descargas contaminantes, acciones de saneamiento de las principales cuencas y el inventario de las fuentes contaminantes (*ibid*, Poder Ejecutivo Federal, 1988). En lo que se refiere al aire, se priorizó la instalación de la Red de Monitoreo Atmosférico; se detectaron las empresas más contaminantes y se firmaron varios convenios con algunas de ellas para mitigar sus efectos, por ejemplo con la industria azucarera, química, cafetalera, FERTIMEX, PEMEX y PIPSA y se clausuraron algunas otras, entre las que estaban la planta de celulosa y papel de Loreto y Peña Pobre y la Refinería de Azcapotzalco, esta última en marzo de 1991. Para las fuentes móviles se restringió la circulación de los automóviles una vez a la semana; se fijaron normas para la instalación de equipo anticontaminante a las nuevas unidades de vehículos y se instaló la verificación obligatoria; se mejoró la calidad de las gasolinas; se sustituyeron los motores en la mayor parte de las unidades de Ruta 100, la principal línea de autobuses urbanos del Distrito Federal; se definió un Plan de contingencias que se ha aplicado cuando la contaminación alcanza niveles peligrosos para la salud y se formuló el Plan Integral contra la Contaminación Atmosférica en el Distrito Federal.

Pese a la diversidad de acciones enumeradas, realmente los mayores esfuerzos se concentraron en las ciudades de México, Monterrey y Guadalajara, y los recursos económicos más significativos se destinaron a la instalación de las redes de monitoreo. Con respecto a los residuos sólidos, se construyeron rellenos sanitarios y algunas empresas recicladoras de residuos sólidos industriales.

Para los tres recursos mencionados, agua, aire y suelo, se expidieron normas técnicas para fijar los límites de emisiones y descargas contaminantes.

---

El otro programa que avanzó considerablemente fue el de conservación ecológica. Se incrementó el área protegida en 4 millones de hectáreas, llegando a 5.7 millones (44 parques y 22 reservas); se creó el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas; se mejoró el marco normativo que regula estas áreas; se elaboró el listado de especies endémicas y en peligro de extinción, se establecieron cuatro centros de decomiso para la vigilancia e inspección de la flora y fauna; se elaboró el calendario cinegético y el de vedas con la Secretaría de Pesca; se desarrollaron ecotecnias para la reproducción en cautiverio del cocodrilo, jabalí, tepescuincle, guaqueque y venado cola blanca.

Aunque hubo avances significativos en este renglón de la conservación, las necesidades son aún mayores y las limitaciones son evidentes. No se logró representar en la superficie protegida la diversidad de los ecosistemas del país; se presentaron muchos problemas por la falta de personal, por el deterioro de las áreas protegidas, por los numerosos y complejos conflictos sociales que han surgido con las comunidades campesinas, a quienes no se les ha involucrado en el proceso de conservación, ni dado opciones de vida para proteger sus ecosistemas naturales, entre otros.

En cuanto a los aspectos de restauración, otra parte de los objetivos de este programa, se definieron metas muy ambiciosas pero se llevaron a cabo acciones muy limitadas con algunos resultados: el establecimiento de 21 viveros, 2 jardines botánicos y acciones de conservación de suelo y agua.

En cuanto al fomento del aprovechamiento de los recursos naturales no se cubrieron las metas y casi no se llevó a cabo ninguna acción significativa y perdurable. Se pretendía planear el uso agrícola y urbano evitando la invasión de zonas de alta productividad agrícola y forestal, ordenar el uso del suelo, racionalizar la explotación de recursos, fomentar el desarrollo de los sistemas urbano-rural, buscando la autosuficiencia alimentaria por subregiones, evitar el uso intensivo del suelo que sobrepase la capacidad de carga, brindar opciones que eviten la deforestación y erosión, fomentar el manejo integrado de recursos, sólo por mencionar algunas.

Las acciones ejecutadas no tienen correspondencia con la importancia de estos planteamientos. Se establecieron algunas estaciones de vida silvestre, ocho



criaderos de fauna y, el único proyecto que parecía apuntar en esta dirección fue el de las UPRES (Unidades de Producción y Restauración Ecológica), en áreas campesinas marginadas, para fortalecer la autosuficiencia alimentaria en pequeña escala combinando sistemas agrícolas, silvícolas, piscícolas, pastoriles, huertos familiares y granjas integrales. Sin embargo, la falta de asistencia técnica, de seguimiento, de participación y adecuación a los intereses y posibilidades de las comunidades, no permitió que estas unidades se arraigaran y las 191 comunidades que las recibieron las abandonaron al poco tiempo.

Otro programa iniciado fue el de ordenamiento ecológico del territorio, cuyo objetivo era el de integrar a la planeación del desarrollo nacional políticas y normas que permitan un adecuamiento del uso del suelo y el manejo racional de los recursos naturales.

Pese a la importancia estratégica de este programa, la SEDUE no logró su objetivo y avanzó de manera aislada y con efectos puntuales en la elaboración de normas de ordenamiento de puertos industriales, algunas partes de zonas metropolitanas y de áreas naturales como la Lacandona y la Monarca, de algunas cuencas hidrológicas, y de megaproyectos turísticos como el del corredor Tulúm-Cancún.

Los informes reportan la determinación de 1800 unidades ambientales de manejo homogéneo, lo que podría considerarse como la acción más integral en el ámbito nacional. Sin embargo, los ejecutores de las posibles acciones de ordenamiento, es decir, los gobiernos estatales y municipales o las dependencias federales, no cuentan con los elementos (bases cartográficas, documentos de recomendaciones, etc.) reportados sobre dichas unidades ambientales, por lo que no ha sido factible su utilización efectiva para realizar el ordenamiento.

Los programas ambientales cuentan con un instrumento básico, el de impacto ambiental, para prevenir los daños ambientales de las obras y proyectos productivos. Se resolvieron diversos procedimientos de impactos principalmente a proyectos industriales, de comunicación, hidráulicos, turísticos, pesqueros, petroquímicos, mineros, entre otros.

---

Sin duda alguna, el avance más importante en la política ambiental entre 1983 y 1991 fue la promulgación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) que entró en vigor en 1988.

Sus seis títulos versan sobre la concurrencia entre la Federación, las entidades federativas y los municipios -dándoles más facultades a estos últimos-; la política ecológica y sus instrumentos; las áreas naturales protegidas; el aprovechamiento racional de los elementos naturales; la prevención y control de la contaminación del agua, suelo y aire, del ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica y olores y manejo de residuos peligrosos; la participación social; y las medidas de control y de seguridad y las sanciones.

Esta Ley refleja una visión más integrada y completa sobre la problemática ambiental que su antecesora -Ley Federal de Protección Ambiental-, y rebasó los límites de la contaminación ambiental. La Ley enuncia que el uso del suelo debe ser compatible con su vocación, y define que se deben reglamentar las formas adecuadas de uso de los recursos naturales. Por otro lado, ofrece instrumentos como el de ordenamiento territorial y el de evaluación del impacto ambiental para acercarse al uso compatible de los recursos con las condiciones del medio ambiente; establece la concurrencia de los distintos sectores de gobierno, municipal, estatal y federal; abre los espacios para la participación de la sociedad civil organizada, y establece sanciones ante el incumplimiento.

A pesar de estos avances, no logra resolver la desarticulación de los problemas ambientales con los procesos productivos. No se asume plenamente que han sido las formas de apropiación de los recursos naturales y del crecimiento urbano las que han provocado la degradación ambiental y tampoco se hace cargo de la relación de estos procesos con la tenencia de la tierra. Deja así a las leyes particulares la regulación de estos usos, y no las obliga a adecuarse a los criterios ambientales. Cada una de estas leyes pone énfasis en el recurso que regula (forestal, caza, pesca, asentamientos humanos, agua, etc.), y pierde la visión integrada que el marco de la LGEEPA podría dar. Más aún, el artículo 1 de la LGEEPA define que sus disposiciones "se aplicarán sin perjuicio de las contenidas en otras leyes sobre cuestiones específicas que se relacionan con las materias que regula" la propia LGEEPA, lo que le resta peso en la aplicación de los criterios ecológicos en las actividades productivas y en general en el uso de recursos.

Las consecuencias de ello se presenciaron en el debate sobre la reforma al Artículo 27 Constitucional y la reforma a la Ley Agraria entre fines de 1991 y los primeros meses de 1992, en el cual, por decir lo menos, el tema ambiental no fue parte del escenario de las negociaciones, como si la tenencia de la tierra estuviera ajena a las formas de uso de los recursos (Provencio y Carabias, 1992).

Como insuficiencias comunes, ambas etapas de la política ambiental tuvieron, entre otras, la exclusión de la dimensión ambiental frente a la estrategia general y sectorial de desarrollo; el confinamiento administrativo de la política ambiental con muy poca incidencia en el resto de las instituciones; la segregación de las disposiciones y normas en una legislación que si bien se fue desarrollando permaneció desvinculada del cuerpo jurídico; la baja prioridad presupuestal para las acciones de prevención y control de la degradación ambiental; y la ausencia de mecanismos para que la política económica y el mercado asumieran la dimensión ambiental como uno de sus elementos de funcionamiento orgánico.

### **1992: LA POSIBLE TRANSICIÓN DE LA POLÍTICA AMBIENTAL**

La permanente revisión de la política ambiental se ha acelerado en los años recientes por distintos motivos, entre otros, el agravamiento de la crisis ecológica, el aumento de costos que supone el deterioro, la aparición de graves accidentes o incluso catástrofes sociales vinculadas a la degradación, la mayor presión y conciencia social, y también por la emergencia de un entorno internacional favorable a la aparición de políticas ambientales más activas y completas.

Para la política ambiental mexicana, 1992 fue un año de transición en una dirección muy influida por la CNUMAD y su proceso preparatorio, pero también por la emergencia de conflictos ambientales internos y por las derivaciones ecológicas de procesos como la negociación del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá. Como parte de dicha transición se observó un cambio institucional, un mayor esfuerzo por traducir la legislación ecológica en reglamentos y normas, y la adopción de programas especiales, entre otros aspectos.

Junto con los cambios institucionales y el mayor ritmo de elaboración de reglamentos y normas, durante el primer semestre de 1992 se pusieron en marcha programas y acciones especiales en diferentes áreas. Entre las más destacadas se encuentra la creación de una Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Secretaría de Gobernación, 1992a), la aprobación del Plan Integral Ambiental Fronterizo (SEDUE-U.S.EPA, 1992) y de un conjunto de medidas para reducir la contaminación en el área metropolitana de la ciudad de México, entre ellas, el Convenio de coordinación y concertación de acciones para controlar y reducir las emisiones contaminantes en las grandes industrias, firmado el 24 de marzo de 1992. Éstas y otras medidas fueron adoptadas ante emergencias en la ciudad de México por elevados índices de contaminación, sobre todo de ozono, durante el primer trimestre del año.

Además, y como secuela de las explosiones de la red del drenaje en un sector de la ciudad de Guadalajara, el 22 de abril de 1992, la Presidencia de la República dispuso la gestión más estricta de los desechos industriales y la vigilancia de su transporte, la cuantificación del riesgo industrial en los 50 centros urbanos más grandes del país, la formulación de un plan de ordenamiento ecológico general del territorio nacional, la conclusión de los planes estatales de contingencias ambientales, y otras acciones para elevar la seguridad de las redes de distribución de combustibles y las de agua potable (Presidencia de la República, 1992).

Otros acontecimientos propiciaron, también durante 1992, que la temática ambiental emergiera con una prioridad más alta en la política nacional. Algunos conflictos como los de la pesca incidental del atún o el depósito de desechos radiactivos por empresas norteamericanas cerca de la frontera mexicana, y la negociación del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá, constituyeron una presión para que el gobierno mexicano adoptara posiciones más explícitas sobre aspectos críticos de la política ambiental. Todo lo anterior, apresuró cambios que en los hechos significaron una revisión de la estrategia seguida entre 1983 y 1991, Y además, se politizó la temática ambiental como consecuencia de una mayor presión social para la solución de los conflictos (Provencio, 1992).

La reestructuración institucional realizada en el área fue notoria. En mayo de 1992, a partir de reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF) hubo un cambio en la forma de abordar la política ambiental. Es muy pronto para

evaluar la pertinencia de dicho cambio, pero algunos comentarios de su contenido pueden ser útiles para los fines de este trabajo.

La Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología se transformó en la Secretaría de Desarrollo social (SEDESOL) con la atribución, entre otras, de "formular, conducir y evaluar la política general de desarrollo social, y en particular la de asentamientos humanos, desarrollo regional y urbano, vivienda y ecología" (artículo 32 de la LOAPF) (Secretaría de Gobernación, 1992b). Quedaron así formalmente integradas las acciones tendientes al desarrollo social, ya que la política ambiental quedó sumada institucionalmente con el Programa Nacional de Solidaridad, el desarrollo urbano y la vivienda en la nueva dependencia federal.

La reforma definió que las atribuciones de la SEDESOL en materia ambiental se ejercerían a través de la comisión Nacional de Ecología, como un órgano administrativo desconcentrado de dicha Secretaría, con autonomía técnica y operativa y con facultades normativas y de control. Dicha Comisión a su vez se conforma por el Instituto Nacional de Ecología, encargado de elaborar las normas y criterios ecológicos, promover el ordenamiento ecológico y evaluar las manifestaciones de impacto ambiental, y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, quedó responsabilizada de vigilar y en su caso sancionar incumplimientos.

Algunas atribuciones que tenía asignadas la SEDUE pasaron a otras secretarías. Éstas son las siguientes:

A la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) se le transfirió lo referente a la organización y administración de los parques nacionales, reservas de flora y fauna, parques zoológicos, jardines botánicos y colecciones forestales; la determinación de las vedas forestales y de caza, permisos, contratos y concesiones, y el cuidado de las arboladas y los árboles históricos del país.

La flora y fauna marina, fluvial y lacustre, y los viveros, criaderos y reservas de especies acuáticas fueron transferidas a la Secretaría de Pesca (SEPESCA).

---

Lo anterior resulta coherente en el sentido de transferir la parte de conservación, tanto en su manejo como en su vigilancia, a la dependencia encargada de orientar y regular la producción primaria. Hasta ahora, las funciones de aprovechamiento de los ecosistemas forestales habían quedado a cargo de la SARH, y el resguardo y vigilancia de la conservación de los mismos a cargo de la SEDUE. La separación de estas funciones hacía perder la visión de conjunto, y se tradujo en un permanente enfrentamiento, duplicidad de funciones y, por consiguiente, en una alta ineficacia tanto en el aprovechamiento como en la conservación.

La nueva fórmula tiene más sentido, al menos formalmente, ya que al integrar las dos atribuciones en una misma institución se esperaría mayor coordinación y armonía en bien de los propios ecosistemas. La SEDESOL se limita a expedir las normas y criterios ecológicos para el aprovechamiento de los recursos naturales (fracción XXV del artículo 32 de la LOAPF) y de la flora y fauna silvestre, marítima, fluvial y lacustre (fracción XXVIII) y para preservar y restaurar la calidad del ambiente (fracción XXV) y proponer el establecimiento de áreas naturales protegidas. En caso de incumplimiento, la Procuraduría Federal de Protección Ambiental actuaría juzgando y sancionando el caso de denuncia. Sin embargo, el Sistema Nacional de Áreas Protegidas quedó desmembrado con la reforma, lo cual preocupa, ya que la transferencia no estuvo acompañada de un cambio estructural de las instituciones, que han sido precisamente las promotoras y principales responsables del deterioro ambiental rural (sobre todo el caso de la SARH). Si bien parece más coherente la nueva organización, puede resultar contraproducente si no se realizan rápidamente las adecuaciones institucionales necesarias. El escepticismo surge, sobre todo, al considerar las dificultades para reformar a la SARH, que es una de las instituciones que han mostrado más inercias burocráticas y resistencias a integrar criterios ambientales en la regulación del sector primario.

Por otro lado, las ventajas que presenta la fusión del desarrollo social con la parte de ecología, no parecen estar lo suficientemente aprovechadas. La SEDESOL tiene la obligación de elaborar los programas regionales y especiales; de autorizar las acciones e inversiones; de coordinar, concertar y ejecutar programas especiales para la atención de los sectores sociales más desprotegidos, en especial de los grupos indígenas (el Programa Nacional de Solidaridad) pero aún sigue ausente la articulación de estas acciones con la dimensión ambiental.

La falta de vinculación entre la elaboración de las políticas regionales y la perspectiva ambiental se expresa en la propia estructura interna de la SEDESOL, ya que, por ejemplo, las funciones de la Subsecretaría de Desarrollo Regional en lo que se refiere al diseño y ejecución de programas de desarrollo regional en áreas rurales o urbanas, de fomento productivo o de beneficio social, no incluyen explícitamente la incorporación de las normas y criterios ecológicos para conservar y aprovechar los recursos y preservar y restaurar la calidad del ambiente. Esto queda definido como atribución del Instituto Nacional de Ecología en lo que se refiere a la definición de criterios, pero ambas instancias no tienen mecanismos operativos de coordinación.

Si las estructuras administrativas promotoras del desarrollo trabajaran coordinadamente con la de ecología, para que los programas regionales incluyeran los criterios ambientales, se estaría ante una situación óptima y seguramente excepcional en América Latina. Esa debería ser la verdadera ubicación de la política ecológica.

La ubicación de lo ambiental en el Instituto Nacional de Ecología, no parece ayudar a la coordinación. Seguramente presenta algunas ventajas en cuanto autonomía y eficacia del ejercicio del presupuesto, pero las ventajas parecen ser más de carácter administrativo y operativo que para propiciar una verdadera articulación entre lo ambiental y el desarrollo.

Otro aspecto importante en la jerarquía de la nueva instancia reguladora de la política ambiental. El carácter de órgano des concentrado que tiene el Instituto no significa necesariamente un nivel inferior al de una subsecretaría, como era la de ecología en la SEDUE. En tal carácter, el Instituto puede ser un órgano fuerte, como ha sucedido con otros organismos similares, por ejemplo con la Comisión Nacional del Agua. Esto depende, sin embargo, de la capacidad operativa y los recursos de que disponga.

La preocupación principal surge al revisar lo que parecen ser los nuevos programas y prioridades. Aunque al no ser aún públicos puede haber errores en la apreciación, al parecer se reeditan los sesgos en las prioridades, en la orientación más urbana que rural, en la mayor atención a los problemas de contaminación y conservación que de aprovechamiento y restauración. Esto, sin embargo, puede deberse no sólo

a inercias administrativas sino también a la peculiar conformación de las demandas y presiones de los grupos sociales más cercanos a los problemas ambientales, ya que siguen prácticamente ausentes las agrupaciones preocupadas por un enfoque más integral de la política ambiental.

Lo más cercano a la vinculación entre los aspectos productivos y ambientales dentro de la SEDESOL se ubica en el Programa de Ecología Productiva del Programa Nacional de Solidaridad. Sin restarle importancia, la propia necesidad que le da origen es reflejo de la desintegración de la dimensión ambiental en los demás programas productivos y de servicios. Dicho de otra forma, al estructurar de manera desarticulada las acciones de ecología productiva y el resto de las actividades del Programa Nacional de Solidaridad, parecería que es posible ejecutar, por un lado, proyectos de producción ecológica y, por el otro, los proyectos de producción carentes de esta dimensión. Si todos los proyectos que impulsa la SEDESOL, no importa si son urbanos o rurales, productivos o de servicios, tuvieran incorporados criterios ambientales, tal y como se incluyen los económicos y de beneficio social, o más aún, como los condicionantes financieros requeridos en el diseño de todo proyecto, el Programa de Ecología Productiva no tendría razón de existir, salvo por acciones muy especiales en coordinación con el Instituto, lo cual no ha sido el caso hasta ahora.

La generación de criterios ambientales debe surgir de la investigación. No puede ser de otra forma. Esta investigación no la puede realizar el Instituto Nacional de Ecología, o al menos no podría hacerlo en condiciones ventajosas frente a las universidades, centros e institutos de investigación de todo el país, a los cuales se deberían canalizar más recursos. El Instituto en cambio, sí debería coordinar investigaciones, vincularse y recoger las propuestas que surjan de los medios académicos para elaborar la normatividad. Ni las instituciones de investigación tienen como función prioritaria elaborar normas, ni el Instituto debería tener la de realizar investigación.

En resumen, en materia ambiental, la SEDESOL tiene la función de elaborar la normatividad para la prevención y control de la contaminación, del aprovechamiento de los recursos naturales y su conservación y fomentar el ordenamiento territorial. Esta normatividad debe surgir a partir de las investigaciones realizadas en las instituciones de investigación del país y el



Instituto, coordinado con ellas, fomentándolas y apoyándolas, recoger los resultados para traducirlas en normas.

Estas normas y criterios ambientales deben incluirse en todas las acciones y programas de desarrollo.

Concebida y organizada de esta forma, la administración implicaría una estructura diferente, horizontal, que cruce a los demás sectores y no como un sector paralelo, sin duplicidades y en coordinación con las instituciones de investigación y del sector público.

Esa es la opción que hoy tiene la SEDESOL y que se está desaprovechando. No parece que la reforma, una vez más, haya sido pensada en términos del desarrollo sustentable y esto es ahora una omisión inaceptable por los tiempos en que se produce. No es ya como en una década atrás, en el origen de la SEDUE, cuando el tema estaba aún en una etapa temprana.

La transición en la que entró la política ambiental mexicana en 1992 desembocará claramente en una etapa distinta de la política ambiental si se trascienden las limitaciones comunes señaladas para los años setenta y ochenta, pero sobre todo, si se logran cambiar a fondo los enfoques en los que se ha fincado hasta ahora la política ambiental.

Sostenemos que la adopción de los acuerdos y resultados de la CNUMAD exige no sólo adaptaciones parciales a la actual política ambiental mexicana, sino una revisión profunda que supone adoptar como referencia central, pero también como guía operativa, al desarrollo sustentable, con lo que esto implica no sólo en el plano propiamente ecológico sino también en el económico y social. La nueva etapa de la política ambiental mexicana surgirá no sólo por una agresión acumulativa de reformas, sino también y sobre todo por un rediseño que supone trascender la misma política ambiental para revisar la estrategia global de desarrollo.

## **ELEMENTOS PARA UNA ESTRATEGIA DE DESARROLLO SUSTENTABLE**

No cabe duda que la SEDUE fue un paso fundamental en la atención de la política ambiental mexicana. Tuvo avances importantes, sobre todo en materia de prevención y control de la contaminación, de conservación de ecosistemas naturales, en la normatividad, y en el fortalecimiento de una conciencia social ambiental. Pero las expectativas generadas rebasaron la capacidad de la SEDUE. La escasez de recursos económicos y humanos, su jerarquía y sus atribuciones, o por no tener las facultades para hacer valer la legislación, los reglamentos y las normas, marcaron las principales limitaciones, y en consecuencia, el incumplimiento de las metas propuestas.

Sin embargo, el problema se sitúa más allá de la eficacia y eficiencia con las que operó la SEDUE. La política ambiental no ha podido avanzar a la velocidad necesaria, haciéndose cargo sólo de la gravedad de la problemática ecológica en la perspectiva de un desarrollo más armónico con el medio ambiente, porque no estuvo nunca concebida para un desarrollo sustentable. Se planteó como correctiva y preventiva de los problemas ambientales, pero con una lógica que no es la del desarrollo sustentable. Por eso ha sido más un parche que un ordenador.

¿Cuáles deberían ser los elementos necesarios en la elaboración de la política para que ésta fuera consistente con el desarrollo sustentable? Resulta un reto sumamente complejo atreverse siquiera a sugerirlos, y más difícil sería elaborar un programa de desarrollo alternativo. Lo único que pretendemos es poner en la discusión algunos elementos de ese desarrollo sustentable desde la perspectiva ambiental.

El desarrollo sustentable no puede lograrse con recetas, esquemas o modelos únicos para los países, e incluso quizá ni para las distintas regiones de un mismo país. Cada situación tendrá que ajustar sus acciones y ritmos a las diferentes circunstancias y posibilidades, considerando sus materias primas, recursos humanos, recursos económicos, necesidades urgentes e intereses, entre otras variables. Con esto el reto se hace más complicado. Sin embargo, hay orientaciones que pueden definirse y en ese ejercicio se aventuran las siguientes:

1) *Una estrategia de desarrollo sustentable* implica incorporar la dimensión ambiental al diseño de políticas y programas y no atender el problema con acciones y programas por separado. Esto requerirá la modificación de la acción pública, social y privada y transformar el conjunto de prácticas productivas, para incorporar como uno de los condicionantes para su ejecución a la renovabilidad de la naturaleza. Qué puede producirse, cuándo y cuánto, no puede decidirse independientemente donde se produce, y los efectos que las prácticas productivas tengan en ese espacio de apropiación.

El criterio básico de esta reformulación de los procesos productivos y del desarrollo regional y urbano debería ser la norma de atender la capacidad de regeneración de los ecosistemas y de limitar las emisiones hasta el punto en que puedan ser absorbidas por los resumideros naturales. La ejecución de estos criterios de sustentabilidad enfrenta, sin embargo, no sólo problemas técnicos de conocimiento y manejo de los procesos naturales, sino también dificultades sociales que no pueden ser abordadas por separado. Dicho de otra forma, la sustentabilidad ambiental se verá condicionada por el cumplimiento de propósitos sociales, sobre todo los de la equidad actual y la superación de la pobreza.

2) La mera sustentabilidad natural carece de sentido, desde la perspectiva humana, si no se realiza en condiciones sociales aceptables. El enfoque del desarrollo sustentable ha *hecho hincapié en la superación de la pobreza, el logro de la equidad y la modificación de pautas de consumo*, como requisitos y condiciones de la sustentabilidad. Éstos son elementos que tienen que ser abordados con mucha cautela, pues de lo contrario se arribaría a objetivos voluntaristas ajenos a las dificultades reales que enfrenta una reordenación económica y social.

La modificación de las estructuras concentradoras del ingreso y del consumo, y por tanto la superación de la pobreza, ha enfrentado resistencias ineludibles en nuestra sociedad a pesar de esfuerzos deliberados por reducir la desigualdad y erradicar la pobreza. Más aún, en periodos recientes se ha incrementado la desigualdad (Cortés y Rubalcava, 1992; INEGI, 1992) por el notable incremento de ingresos captados por el grupo más rico de la población, lo cual ha hecho más evidente las diferencias en el consumo entre los estratos sociales. No se dispone de estudios actualizados sobre la evolución de la pobreza, pero al menos para la década pasada es claro que

se incrementó (Consejo Consultivo del Programa Nacional de Solidaridad, 1990), con lo cual se acumularon rezagos que hicieron más difícil su superación.

Para los fines de la sustentabilidad cobra particular importancia la desigualdad, ya que, por un lado el sobreconsumo propicia una explotación excesiva de algunos recursos y la contaminación, y por otro el subconsumo en muchos casos se encuentra asociado a modelos de uso que favorecen la degradación. Dado que la estructura del consumo depende de la distribución del ingreso, aunque sea muy importante el peso de factores culturales y el estilo de vida en la determinación de las pautas de consumo, la equidad distributiva se impone como un objetivo prioritario no sólo por razones de justicia social sino también como condición para la sustentabilidad natural.

No existe un acuerdo sobre la estrategia para lograr articular la reducción de la pobreza y una distribución más equitativa con el crecimiento económico. A diferencia del pasado, cuando la estrategia de desarrollo se centraba en el crecimiento y, aunque no siempre, en la equidad, hoy es indispensable diseñar políticas que mantengan los objetivos sociales pero que también busquen la sustentabilidad natural. No es sencillo definir si eso se logrará con más o menos crecimiento económico, pues lo determinante será *la calidad del crecimiento* en términos de sus resultados de empleo, calidad de vida, desarrollo humano y sustentabilidad natural. Lo esencial será concebir la estrategia articulada, y como parte de ella diseñar las acciones ambientales y económicas consistentes.

**3) Ordenar el territorio nacional.** La definición de los espacios geográficos, su caracterización ambiental, y socioeconómica actual y su potencialidad de uso, es un primer paso, básico e indispensable para determinar un uso apropiado de los espacios ambientales.

En el ordenamiento deben definirse las áreas en las que no debería haber intervención por tener ecosistemas con especies raras o en peligro de extinción, o por su función ecológica estratégica e interconectada con áreas más extensas (i.e. partes altas de las cuencas); las áreas susceptibles de ser intervenidas sin su transformación o sólo parcialmente, y las que pueden ser completamente transformadas para uso agropecuario.

El ordenamiento es una tarea urgente que debe realizarse en los ámbitos nacional, regional, municipal, e incluso comunitario. Para la ejecución de esta tarea se requiere la incorporación directa de los productores y sus autoridades y representantes, ya que son ellos quienes tienen el conocimiento detallado y directo sobre sus recursos y la historia de uso de los mismos.

Esto no lo puede lograr sólo el Instituto Nacional de Ecología. Se trata de un esfuerzo nacional de gran importancia, el cual requiere movilizar recursos humanos y económicos. Sin embargo, en México ésta es una tarea viable: las universidades cuentan con personal capacitado e instrumentos para hacerlo e incluso mucha información acumulada, el INEGI cuenta con una información extraordinariamente rica y de buena calidad. Se trata de un esfuerzo de concertación y coordinación. Las instituciones, metodologías e infraestructura ya las tiene el país.

La información para el ordenamiento es una tarea posible en el corto plazo. En pocos años podría cubrirse el país entero, aunque su puesta en práctica sin duda enfrentaría más dificultades por los obstáculos y costos que supone la conciliación de intereses y la reorientación no sólo espacial de las actividades productivas sino también de las modalidades mismas de producción. Implicará enfrentar intereses políticos y económicos, con fuerte arraigo social, que se han desarrollado y fortalecido como fuerzas sinérgicas y que compiten por los mismos espacios ambientales. Baste mencionar al sector ganadero entre los más fuertes y fortalecidos con las reformas de 1992 a la legislación. Si no se remueven intereses e inercias el ordenamiento territorial será un mero ejercicio académico.

**4) *Mejorar el aprovechamiento de los recursos naturales e incrementar la productividad.*** En esta tarea se requiere modificar los sistemas productivos que contribuyen al deterioro ecológico; incrementar la producción con la elevación de rendimientos haciendo un uso más adecuado y eficiente de los espacios ambientales y de los insumos; diversificar los procesos productivos e integrarlos para hacer más eficiente la cadena productiva y el uso de energía y de materia del proceso de producción; incorporar a los procesos productivos las prácticas de conservación de recursos (suelo, agua, flora y fauna), y de mitigación de los daños ambientales.

Este renglón requiere nuevamente de la participación de las comunidades; de la combinación del desarrollo de tecnologías adecuadas a las condiciones ambientales; del rescate del conocimiento y tecnologías tradicionales y el entendimiento de sus elementos sustentables para adecuarlos a las nuevas condiciones socioeconómicas y culturales en las que deben fomentarse o reintroducirse; de la incorporación y puesta en práctica del conocimiento que se está generando en los centros de investigación y que queda marginado del aparato productivo; de la asistencia técnica eficaz y constante a los productores.

Nuevamente, ésta es una tarea que rebasa las capacidades de la SEDESOL. Requiere de la concertación con las instituciones de investigación y del sector público responsables de los aspectos productivos, así como de los productores y los distintos sectores de gobierno.

La función de la SEDESOL debe ser la de capturar el conocimiento generado sobre el tema, traducirlo en criterios y normas e incorporarlas en los programas y acciones de las instituciones del sector. Para ello los gabinetes económico, agropecuario y de desarrollo social pueden ser instancias adecuadas de coordinación.

**5) Restaurar los ambientes y ecosistemas degradados.** Una parte muy importante del territorio nacional está degradado por la erosión (cerca de 80%, del cual, un 30% con un alto grado de erosión) y por la contaminación (Comisión Nacional de Ecología, 1992). La restauración debe estar enfocada hacia la recuperación de algunos ecosistemas estratégicos y de la capacidad productiva de otras zonas con potencial; o simplemente a la reversión del proceso de degradación con estrategias adecuadas a cada condición de deterioro.

En este aspecto se requiere del desarrollo científico y tecnológico que realizan las instituciones de investigación. Sin embargo, se tiene poca experiencia, no sólo en el país sino en el mundo entero, sobre esta acción. Es urgente la formación de recursos humanos y la canalización de fondos para la investigación.

Las tecnologías que se conocen y que se han aplicado, como la reforestación, que es sólo una parte de la restauración, requieren ser revisadas a la luz de las

numerosísimas experiencias fracasadas. La reforestación no puede ser un programa de empleo para zonas marginales, sino que debe tener su objetivo en el fomento de la cobertura vegetal arbórea. Pueden o no restablecerse los ecosistemas originales, esto dependerá de las condiciones concretas y del interés, pero en todos los casos deben considerarse las capacidades de las especies introducidas a las condiciones ambientales particulares.

Un fondo nacional para la restauración sería un instrumento adecuado para fomentar esta acción, en el cual podrían intervenir recursos del sector público y privado. Esto haría autónomo el financiamiento de estas acciones y no dependería de la suerte de los recursos institucionales, que al enfrentarlos a las acciones productivas siempre quedan marginadas.

**6) *La participación social.*** Es necesaria para hacer una correcta planeación, determinación y selección de las opciones, ejecución, seguimiento y permanencia de las mismas. Por lo general los proyectos se deciden externamente a las comunidades y, por ello, resultan en fracasos. Grandes inversiones quedan abandonadas cuando se retiran las instituciones o la asistencia técnica. Son excepcionales aquellos proyectos que realmente logran su transferencia y arraigo.

Se requiere fortalecer la capacidad de decisión y la técnica de productores y los municipios para decidir sobre el ordenamiento de su territorio, los proyectos productivos de conservación y restauración e intervenir en el resto de la cadena productiva.

El Programa Nacional de Solidaridad es una experiencia muy rica en cuanto a la participación y organización de las comunidades para el mejoramiento de sus condiciones de vida. Muestra la enorme capacidad de trabajo que puede movilizarse cuando se le da la opción a la población de tomar las decisiones e involucrarse en sus propios proyectos. Esta capacidad no debe limitarse a las obras de beneficio social sino que deberían incorporarse también las referentes a los aspectos ambientales y de producción.

Las comunidades campesinas e indígenas han tenido sus propias instituciones y medidas sociales y culturales que han resultado ser los promotores del fomento

productivo y de conservación de la naturaleza. Las comunidades están llenas de estos ejemplos. Pero estas instituciones y modelos culturales se han roto y han sido desplazados por formas de organización que no corresponden a las condiciones culturales, sociales, ni ambientales particulares y se convierten en motores de degradación social y ambiental.

El rescate, fomento y respeto a esas instituciones restauraría modelos productivos más armónicos y eficientes, pero tienen que ser procesos naturales, autodeterminados por las comunidades y no impuestos. El componente ambiental debe reincorporarse a las comunidades con el valor que tenía en sus tradiciones, pero no como una vuelta al pasado, sino incorporando también la capacidad de los campesinos de asimilación de las innovaciones tecnológicas que ofrecen mejores opciones productivas. La incorporación de nuevas tecnologías ha sido un proceso constante, pero en general la forma en que se ha realizado ha provocado disrupciones y no mejorías.

**7)** Los cambios que demanda el desarrollo sustentable pueden ser inducidos por diversas formas como la legislación y la normatividad, pero difícilmente serán eficaces si su realización depende sólo de la vigilancia gubernamental. El elemento faltante es el diseño de un esquema múltiple de *mecanismos e instrumentos* para que las decisiones individuales de producción y consumo asuman las implicaciones económicas del deterioro de los recursos y de la degradación del ambiente y sus daños a la sociedad.

En este aspecto, en México, prácticamente todo está por hacerse. Es apenas incipiente la aplicación de instrumentos fiscales para sancionar o premiar las decisiones económicas en sus efectos sobre el ambiente, y apenas empiezan a concebirse los esquemas de financiamiento a los productores para propiciar cambios tecnológicos adecuados a la protección ecológica. La gama de acciones posibles es amplia y ya se ha probado en otros países, por lo que el camino por recorrer es largo. En éste, como en otros aspectos, no se puede determinar a priori si la estrategia debe enfatizar la regulación e intervención pública o los mecanismos de mercado. Es probable que ambas posibilidades tengan que irse articulando de acuerdo a los requerimientos específicos.



El cambio en este sentido no supone sólo el diseño de políticas especiales sino también la revisión general de la política económica. Hasta ahora, ésta ha propiciado sesgos que conducen a la sobreexplotación de algunos recursos a causa de subsidios mal diseñados o calculados, de tasas impositivas subvaloradas, de una orientación sesgada del gasto público, entre otras causas. En la actualidad, la política económica delimita su campo de acción por objetivos como los productivos, financieros, de estabilización o comerciales, entre otros, en adelante se requerirá ampliar su espectro de propósitos para incluir los ambientales.

Uno de los requisitos para lograr estos cambios será el rediseño de los sistemas de información económico-social, de contabilidad económica y de inventarios de recursos. En estos aspectos hay ya esfuerzos por parte del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, aunque se trata todavía de trabajos preliminares que distan mucho todavía de ser utilizados en los sistemas nacionales. En este campo también será inevitable avanzar paulatinamente, pero con metas claras, para abandonar los actuales esquemas de registro informativo.

**8)** Todos estos cambios requieren un rediseño institucional de grandes dimensiones, sobre todo en las *áreas de la administración pública y el uso de instrumentos económicos; de la legislación y la normatividad*. La introducción de una racionalidad ambiental junto con la económica y la social demanda una estructura administrativa más horizontal que coordine todos los sectores productivos. De acuerdo a la actual asignación de funciones en el gobierno federal, la SEDESOL debe desempeñar ese papel coordinador, y tener como un soporte central a las instituciones de investigación. Debería ejercer su responsabilidad de fijar los criterios ambientales para todos los sectores de la producción y orientar los programas y políticas hacia un desarrollo sustentable. Lo mismo se puede decir de la administración pública en las entidades federativas.

Se requiere también una legislación que rebase la visión parcial de cada recurso y recoja el carácter integrado del funcionamiento de la naturaleza, una legislación que norme el uso de los ecosistemas de conjunto, y no de cada uno de sus recursos de manera aislada. No se trataría de una ley que sólo limitara los usos de los ecosistemas por los posibles efectos destructivos, sino también de fomentar y regular, en una perspectiva regional, el uso de ecosistemas y sus recursos potenciales que hoy, por las formas des integradas de uso, se desperdician o

destruyen sin siquiera usarse. Asimismo, se trataría de regular el uso y conservación de ecosistemas que aportan un servicio ecológico, social y cultural, valores que actualmente están devaluados.

La legislación ha avanzado considerablemente en lo ambiental con la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, sus reglamentos y normas, las leyes estatales de ecología, y otras disposiciones. El vacío que sigue observándose entre el marco jurídico y las prácticas cotidianas no surge por obstinaciones o resistencia a su cumplimiento, sino por la ausencia real de condiciones para la aplicación. Entre éstas están desde la falta de personal especializado y la carencia de información, hasta los obstáculos tecnológicos, el desfavorable entorno económico para el uso más adecuado de los recursos o la incipiente cultura ambiental que todavía tenemos.

Quizá la lección más clara que ha dejado la experiencia mexicana en la gestión ambiental ha sido que la parcialización o el sesgo de los esfuerzos, el confinamiento y separación de las actividades productivas y su subordinación a otras prioridades, ha determinado los escasos resultados sin frenar o siquiera desacelerar el deterioro del ambiente. Por ello, en adelante no será válido seguir pensando en la estrategia ambiental al margen de la estrategia misma de desarrollo, tanto en lo económico como en lo social, y por ello mismo, se impone desplegar ahora una estrategia de desarrollo sustentable.

## REFERENCIAS

Caballero, J. et al., 1978, "Estudios botánicos y ecológicos de la región del río Uxpanapa, Veracruz. Flora útil o el uso tradicional de las plantas", *Biótica* 3(2):63-83.

Carabias, J. Y A. M. Batis, 1987, "El impacto ecológico de la actividad petrolera", en R. Cordera y C. Tello (coords.), *El auge petrolero: de la euforia al desencanto*, Facultad de Economía de la UNAM.

Carabias, J., 1989, "La política ecológica en la SEDUE", en J. Lechuga y F.

Chávez (coords.), *Estancamiento económico y crisis social en México. 1983-1988*, tomo 11, Sociedad y Política, UAM, pp. 315-372.

Casco Montoya, M. R., 1974, *Developpment et environnement dans le tropique mexicain. Etude de l'aménagement de la Chontalpa*, Ecole Pratique des Hautes Etudes VI Sectin Sciences Economiques et Sociales. Paris, 276 pp.

Casco Montoya, M. R., 1980, Los planes de desarrollo del trópico, el caso de Balancán-Tenosique, Tabasco, Centro de Ecodesarrollo. México, 137 pp.

Comisión Nacional de Ecología, 1988, *Informe general de Ecología*.

Comisión Nacional de Ecología, 1992, *Informe de la situación general en materia de equilibrio ecológico y protección al ambiente 1989-1992*.

Consejo Consultivo del Programa Nacional de Solidaridad, 1990, "El combate a la pobreza: lineamientos programáticos", El Nacional.

Cortés, F. y R. M. Rubalcava, 1992, "Cambio estructural y concentración: un análisis de la distribución del ingreso familiar en México, 1984-1989". Fotocopia. CES, El Colegio de México.

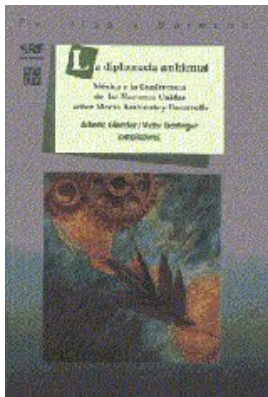
INEGI, 1992, *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 1989. Transacciones económicas de ingresos y gastos de los hogares*.

LOAPF, 1982, *Ley Orgánica de la Administración Pública Federal*.

Poder Ejecutivo Federal, 1983, *Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988*.

Poder Ejecutivo Federal, 1984, *Programa Nacional de Ecología 1984-1988*.

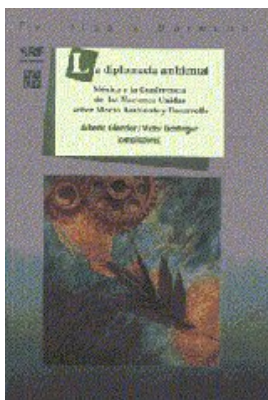
Poder Ejecutivo Federal, 1988, PND. *Informe de Ejecución. Avance 1988 y balance sexenal*.



Alberto Glender y Víctor Lichtinger (Compiladores). 1994. LA DIPLOMACIA AMBIENTAL: MÉXICO Y LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO. SRE, FCE. México, D.F. pp. 435. ISBN: 968-164-387-9.

### RESEÑA DEL LIBRO

La Conferencia, también conocida como la Cumbre de Río, fue un escaparate de la lucha entre diversos intereses mundiales, este libro conjunta el pensamiento de distintos expertos sobre varios de los temas cubiertos en la Conferencia en torno a la situación del desarrollo sustentable en América Latina y en especial en México.



Julia Carabias y Enrique Provencio. 1994. La política ambiental mexicana, antes y después de Río. En Alberto Glender y Víctor Lichtinger (Compiladores). LA DIPLOMACIA AMBIENTAL: MÉXICO Y LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO. SRE, FCE. México, D.F. pp. 393-423. ISBN: 968-164-387-9.