

Primera parte

Actores e instituciones clave

1 Creación y consolidación de capacidades institucionales para la gestión ambiental

AUTORES RESPONSABLES: Julia Carabias • Enrique Provencio

REVISORES: Juan Carlos Belausteguigoitia • Gabriela Chavarría • Gustavo Leopoldo Garduño

CONTENIDO

- 1.1 Introducción / 38
- 1.2 La gestión ambiental como un asunto de salud pública / 39
- 1.3 La inclusión del enfoque ecosistémico en la gestión ambiental / 39
- 1.4 Lo ambiental vinculado con el combate a la pobreza / 40
- 1.5 La gestión integrada de las políticas ambientales / 42
- 1.6 Los cambios deseables / 44
- Referencias / 47

Carabias, J., y E. Provencio. 2016. Creación y consolidación de capacidades institucionales para la gestión ambiental, en *Capital natural de México*, vol. IV: *Capacidades humanas e institucionales*. CONABIO, México, pp. 37-49.

Resumen

La creación de las capacidades institucionales en materia ambiental ha pasado por distintos procesos y se ha ido adaptando a circunstancias diversas, surgidas como respuesta a factores tanto locales como globales. En este texto se analizan los principales factores que fueron detonando, en diferentes etapas,

los cambios necesarios para adaptarse a las circunstancias. Se presenta sólo una visión general en la que se analizan cambios deseables para avanzar hacia otra etapa de las políticas ambientales y arreglos institucionales en áreas críticas de sinergia con otros sectores.

1.1 INTRODUCCIÓN

Durante casi todo el siglo xx, las políticas de administración de los recursos naturales nacionales se centraron en un enfoque productivo, extractivo y sin reparar en la renovabilidad de los recursos ni en los efectos en el medio ambiente. Las responsabilidades gubernamentales sobre la protección de los recursos naturales y el fomento de su uso se encontraban dispersas en distintas instituciones, mientras que el nivel jerárquico de los temas de conservación de los ecosistemas naturales y su biodiversidad era tan insignificante dentro de la administración pública que rara vez eran tomados en cuenta¹ (véase el capítulo 3 del volumen III de esta obra).

Las actividades forestales y pesqueras tenían como propósito central incrementar los volúmenes de extracción de los productos sin importar las tasas de renovación. La explotación de bosques y selvas no fue una prioridad de las políticas públicas; su administración estuvo adscrita al sector agrícola y en su aprovechamiento no se involucró a los dueños de estos ecosistemas, sino que se gobernó con base en concesiones a terceros reguladas por la Ley Forestal de 1943 y su reforma de 1948 (Merino 2004). Bray y Merino (2004) relatan la forma de operación de las concesionarias y las injustas relaciones con las comunidades.

La pesca se desarrolló fundamentalmente mediante la flota pesquera extranjera y a las sociedades cooperativas se les otorgó la exclusividad de la extracción de algunas especies de interés comercial, como la langosta, el ostión, el pulpo, el calamar y, posteriormente, el camarón.

La administración del agua estuvo orientada a la utilización agrícola del recurso y se caracterizó sobre todo por la construcción de grandes obras de infraestructura, como las presas y las obras de riego, que requirieron cuantiosos recursos económicos fiscales (Aboites 1998). La gestión de las áreas naturales protegidas, desde su creación, migró al menos por cuatro instituciones y durante

casi nueve décadas estuvo asociada al sector agropecuario y forestal. El uso de la vida silvestre se regulaba según los criterios de la cacería (véase el capítulo 3 del volumen III de esta obra).

En síntesis, lo ambiental, simplemente, no era un tema formal en la política de desarrollo nacional y, en el mejor de los casos, se le consideraba sólo desde la perspectiva del aprovechamiento de ciertos recursos naturales renovables. Algunos intentos de incorporar otras formas de conservación, aprovechamiento y restauración, que hoy reconoceríamos como sustentables, como fueron las iniciativas que impulsó Miguel Ángel de Quevedo en la década de los treinta, quedaron frenados en las siguientes administraciones.²

El avance del conocimiento sobre el estado de conservación y deterioro de los ecosistemas naturales y su biodiversidad, sobre todo a partir de la década de los setenta, puso en evidencia que las políticas mexicanas de uso de los recursos naturales, la legislación y las instituciones que los administraban no sólo no estaban atendiendo el problema del deterioro del capital natural, sino que eran, en buena medida, las que lo propiciaban. La falta de criterios ambientales en las políticas de desarrollo nacional provocó la deforestación de millones de hectáreas de ecosistemas naturales, pérdida de especies, erosión de suelos, sobreexplotación de acuíferos y contaminación de cuerpos de agua, y sobreexplotación de poblaciones de especies marinas, entre otros daños a la naturaleza, algunos irreversibles (para el detalle de los impactos ambientales causados por las actividades productivas, véanse los volúmenes II y III de esta obra).

Frente a esta contundente evidencia, aunado al contexto del debate global en curso antes de la primera cumbre ambiental de las Naciones Unidas, en 1972, el gobierno reaccionó creando los mecanismos institucionales que paulatinamente fueron construyendo, fortaleciendo y retroalimentando la política ambiental nacional (Vizcaíno 1975), y desarrollando las capacidades necesarias en cuan-

to al marco regulatorio, los instrumentos de planeación y manejo, la participación social y la conciencia pública, entre otras.³

1.2 LA GESTIÓN AMBIENTAL COMO UN ASUNTO DE SALUD PÚBLICA

Hacia finales de los años sesenta, en varios países desarrollados surgieron movimientos ecologistas en protesta por los episodios de salud pública debidos a la contaminación atmosférica y del agua (Enzensberger 1973; Simonnet 1980; Connor 2001). La creciente preocupación dio lugar a que las Naciones Unidas convocaran a la primera conferencia ambiental global. En 1972 se llevó a cabo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, conocida como la Conferencia de Estocolmo.

En México, ante este contexto internacional y las evidencias de la contaminación atmosférica en las principales ciudades del país, particularmente en la ciudad de México, se creó, en 1971, la primera institución encargada de la gestión ambiental: la Subsecretaría del Mejoramiento del Ambiente, de la Secretaría de Salubridad y Asistencia. Las políticas de esta institución se orientaron a las causas que provocaban efectos en la salud humana, de acuerdo con las recomendaciones de la Conferencia de Estocolmo, y los instrumentos de gestión se limitaron a los de comando y control. Fue así como en 1971 se promulgó la primera Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, con un fuerte énfasis en la contaminación atmosférica urbana, la cual estuvo vigente hasta que la sustituyó, en 1982, la Ley Federal de Protección al Ambiente (Vizcaíno 1975; Brañes 1987, 2000).

Por otra parte, el manejo de los recursos naturales no logró atraer, en esta etapa, la atención pública y se mantuvo con el mismo enfoque productivo de los 60 años previos, de modo que su gestión quedó confinada, de manera sectorial, a las diversas dependencias federales que se venían ocupando de ese tema. En estos mismos años, los setenta, comenzó a manifestarse un nuevo componente de la gestión ambiental en las estructuras administrativas: los asentamientos humanos. Este tema lo abordó la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHOP), en particular en su Dirección General de Ecología Urbana (INE 2000). A su vez, la mayor parte de la gestión de las áreas naturales protegidas se mantuvo en el sector agropecuario, salvo por los parques nacionales, que pasaron a la SAHOP.

Las políticas ambientales de esta primera etapa eran

incipientes, de baja intensidad regulatoria y de aún más débil aplicación y cumplimiento normativo; sobre todo, eran iniciativas subordinadas a las estrategias de una política que puede resumirse como de crecimiento a toda costa. Ubicando ese tramo de la política ambiental en su contexto, debe recordarse que, a fines de los años setenta y hasta 1981, la economía mexicana vivió un periodo de alto crecimiento económico basado en la explotación de los hidrocarburos, lo que coincidió con los años del crecimiento demográfico más elevado, junto con una acelerada apertura de tierras al cultivo.

1.3 LA INCLUSIÓN DEL ENFOQUE ECOSISTÉMICO EN LA GESTIÓN AMBIENTAL

Más allá de los problemas de contaminación urbana, fue cada vez más evidente y estuvo mejor documentado el deterioro ambiental provocado por los procesos de producción primaria y de ocupación territorial desordenada. La acelerada destrucción del trópico húmedo debido a los proyectos de megadesarrollo, como los planes de Chontalpa, Balancán-Tenosique y Uxpanapa (véase el capítulo 1 del volumen III de esta obra), los cuales eliminaron cientos de miles de hectáreas de selva y causaron la consecuente “ganaderización” del trópico, fue creando una conciencia social nacida primero en las universidades, que después fue retomada por algunos partidos políticos. En ese contexto surgió también la primera oleada de movimientos ecologistas en México, con denuncias y propuestas relacionadas con la deforestación y la destrucción de la biodiversidad, pero también con la contaminación urbana y atmosférica, y en particular con los impactos ambientales de la actividad petrolera (Carabias y Batis 1987).

En el contexto de las elecciones de 1982 ocurrió, por primera vez en México, un debate político ecológico con la participación de algunos partidos que entonces contendían en el proceso electoral. El tema no ocupó un lugar preponderante en las campañas nacionales, pero sí se presentaron aportes significativos que reflejaban la inclusión del tema en la agenda nacional (Carabias y Toledo 1982).

Ante estas y otras expresiones sociales, el gobierno respondió, al principio de la administración 1982-1988, con la transformación de la SAHOP en una nueva institución, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (Sedue), en la que se estableció la Subsecretaría de Ecología. El resultado no fue el que los grupos de la sociedad y del sector

académico esperaban, ya que la parte ambiental quedó con una menor jerarquía, pero aun así resultó un avance importante. Con esta institución, el sesgo hacia la salubridad de la política ambiental fue paulatinamente balanceándose para dar entrada a una visión más amplia de la gestión de los problemas urbanos y de los relacionados con la protección de los ecosistemas naturales, acortando así la brecha entre las llamadas “agenda gris” y “agenda verde”. También se abrieron procesos más amplios de discusión pública entre 1983 y 1984, que se orientaron al diagnóstico de la situación ambiental y a la formulación de un programa nacional.

Como actividad pionera cabe destacarse la Primera Reunión Nacional de Ecología, en junio de 1984 (Presidencia de la República 1985), cuyos aportes serían considerados en el primer Programa Nacional de Ecología (Secretaría de Programación y Presupuesto 1985), documento que abrió un proceso lento pero constante de formalización de planes y programas ambientales a escalas nacional y estatal, aunque años antes se habían promovido planes municipales por parte de la SAHOP. Ese primer Programa Nacional de Ecología puso sobre la mesa temas críticos que estarían vigentes en las siguientes décadas, entre ellos el del ordenamiento ecológico territorial, la coordinación de políticas públicas, la participación ciudadana y el manejo racional de los recursos naturales.

El avance más significativo de este periodo fue la expedición, en 1988, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), pionera en América Latina, moderna y con una visión integral del medio ambiente. Dos instrumentos clave para la prevención del daño ambiental quedaron establecidos en la LGEEPA: la evaluación de impacto ambiental y el ordenamiento ecológico del territorio. Las áreas naturales protegidas quedaron reunidas en una subdirección de la Sedue y se formalizó la creación de un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas. La gestión de la vida silvestre quedó dispersa entre la Sedue y la entonces Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), principalmente.

La Subsecretaría de Ecología, con muy escaso apoyo del secretario, y prácticamente nulo del presidente, pudo concretar pocos objetivos; por ejemplo, muchas de las propuestas de decreto de áreas naturales protegidas que había preparado el área respectiva quedaron congeladas. Tuvo que enfrentar las presiones constantes de los sectores privado y agropecuario, renuentes a ser normados y a ajustar sus proyectos de desarrollo a la legislación ambiental. Este hecho se ilustra con la oposición de la SARH a incluir en la reforma de la legislación forestal de 1985

las propuestas de la Subsecretaría de Ecología, o bien el rechazo a aceptar la regulación de los pesticidas.

La Subsecretaría de Ecología, dentro de la Sedue, tenía un perfil bajo. La prioridad del secretario, quien carecía de entendimiento respecto a los temas ambientales, estaba en los asuntos de la infraestructura urbana, lo cual se reflejaba en el presupuesto. Imperaba la idea de que el medio ambiente era un freno para el desarrollo. Además, la falta de fuerza de una estructura para hacer cumplir la ley no permitió a la Sedue avanzar como era deseable y necesario.

En síntesis, en esta segunda etapa las políticas ambientales se gestaron en un contexto económico adverso, de crisis y recesiones recurrentes. No obstante, se empezaron a fortalecer las instituciones públicas dedicadas a la protección ambiental, se incrementó el presupuesto y se mejoró notablemente la legislación, a contracorriente del debilitamiento estatal que prevaleció a partir de la década de los ochenta. En perspectiva, destacan sobre todo los cambios constitucionales de 1987, que establecieron como obligaciones del Estado la protección ambiental y la conservación y restauración ecológicas (INE 2000).

1.4 LO AMBIENTAL VINCULADO CON EL COMBATE A LA POBREZA

Al inicio de los años noventa, dos tendencias marcaron el rumbo de la política ambiental, lo que derivó en una nueva transformación institucional. Ambas tendencias están vinculadas con el contexto internacional. La Organización de las Naciones Unidas había convocado una segunda cumbre mundial, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), conocida como la Cumbre de la Tierra, para realizarse en Río de Janeiro en 1992. El tema ambiental estaba en auge en esa época y provocó, en la mayoría de los países, una intensa discusión sobre el nuevo concepto, recién acuñado, del desarrollo sustentable (CMMAD 1987) y sobre los temas de la pérdida de la biodiversidad y el cambio climático. Se fue consolidando así una nueva corriente de pensamiento, cuyo planteamiento central era la integración económica y social con la protección ambiental. El énfasis de los análisis y las propuestas estaba en el círculo vicioso que ocasionan la pobreza y el deterioro ambiental, y los documentos preparatorios de la cumbre abordaban la necesidad de la superación de la pobreza para resolver los temas del medio ambiente (UN 1991; CDGCH 1992). México fue activo participante, tanto

desde el gobierno como desde la sociedad, de estos debates y se preparó para la cumbre.

La segunda tendencia se refiere a los procesos de inserción internacional que México estaba experimentando a principios de los años noventa, sobre todo con la negociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), pero también con el ingreso a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). La entrada de México a la OCDE y su participación en la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) del TLCAN implicaron asumir nuevos compromisos en materia ambiental, como el control de algunos productos químicos y de movimientos transfronterizos de desechos peligrosos, entre otros. Frente a los llamados temas grises de la agenda ambiental de la OCDE, México logró, en años posteriores, desarrollar una estrategia para promover los temas verdes, esto es, los recursos naturales renovables y la biodiversidad, y así se reforzaron las actividades de desarrollo sustentable (OCDE 2006). México se benefició mucho de las experiencias y contribuciones de estas nuevas instancias internacionales, y las evaluaciones de desempeño ambiental que realiza la OCDE periódicamente constituyen un verdadero proceso de reflexión y de aportación de orientaciones. Por su parte, el enfoque regional de la CCA facilitó la cooperación y permitió, años después, el desarrollo de programas que impulsaron la conservación y el uso sustentable, tanto específico como ecosistémico. Asimismo, los procesos de participación ciudadana que se establecieron en esta comisión, y que se implementaron en la segunda mitad de la década de los noventa, propiciaron la transparencia, el escrutinio público y la interacción con las organizaciones de la sociedad civil.

Como parte de estas tendencias se produjo un cambio institucional, se fortaleció el marco normativo, sobre todo de reglamentos y normas, y se impulsaron programas especiales, entre otros aspectos (Carabias y Provencio 1994). En este contexto surge una nueva institución a partir de la extinción de la Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP) y de la conversión de la Sedue en la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol). Las responsabilidades ambientales de la administración pública quedaron repartidas en dos instituciones: el Instituto Nacional de Ecología (INE), en lo que tenía que ver con la normatividad y la regulación, y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa), en cuanto a la inspección y vigilancia, y en general, el cumplimiento de la ley (Semarnap 2000). El nacimiento de la Profepa se aceleró por hechos fortuitos, en especial por las explosiones ocurridas el 22

de abril de 1992 en Guadalajara, causadas por la acumulación de fugas de combustible en el subsuelo (Carabias y Provencio 1994).

Este cambio institucional también se propuso acercar la gestión de los temas ambientales a la gestión de los programas de desarrollo de las comunidades más marginadas del país, para que con el uso sustentable de sus recursos naturales pudieran mejorar sus condiciones de vida.⁴ La propuesta, coincidente con el debate global, fue presentada por la delegación mexicana en la Cumbre de la Tierra y elogiada por los demás delegados (Colosio 1992). Sin embargo, sus frutos en el ámbito nacional no fueron los esperados. La falta de instrumentos y estructura no permitió que la gestión ambiental avanzara con la seriedad que los problemas ambientales nacionales demandaban. Los temas ambientales quedaron supeditados a las políticas prioritarias de superación de la pobreza que implementó la Sedesol. No se fortalecieron las nuevas instituciones (INE y Profepa) con suficiente presupuesto y no se reforzó el marco normativo de las leyes secundarias. El tema del uso de los recursos naturales quedó todavía en el sector productivo agropecuario y de la pesca, desvinculado de lo ambiental, lo cual no facilitaba el tránsito hacia el desarrollo sustentable acordado en la Cumbre de la Tierra. Además, en esta transformación, las áreas naturales protegidas y la gestión de la vida silvestre volvieron a dispersarse entre el sector agropecuario (la SARH) y el ambiental (el INE).

Un avance significativo en este breve periodo fue que, como parte del debate acerca de la sustentabilidad del desarrollo, cobró fuerza la discusión respecto a la vinculación entre políticas económicas y ambientales. En particular, destacan las reflexiones sobre la necesidad de adoptar medidas fiscales, comerciales, financieras y de otro tipo a fin de generar incentivos para la protección ambiental, para corregir distorsiones en subsidios y para adaptar medidas económicas que pudieran ser convergentes con las ambientales. Estas discusiones se fomentaron desde la Unidad de Análisis Económico y Social en la Sedesol. Sin embargo, la aplicación de estas medidas no fue significativa en este periodo, ya que las instituciones responsables, principalmente las hacendarias, no las adoptaron.

Por otro lado, la sociedad civil se había organizado como nunca antes; se consolidaron diversas organizaciones no gubernamentales nacionales, en buena medida por sus acciones previas a la Cumbre de Río, en el Foro Mexicano de la Sociedad Civil para Río 92, y se fortalecieron en el país las tres organizaciones internacionales

que aportaron conocimiento, experiencia y recursos económicos para la conservación de la biodiversidad: The Nature Conservancy, World Wildlife Fund y Conservation International.

En este contexto, se concibió el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN), como una organización autónoma y permanente con capacidad de captar fondos de diversas fuentes para apoyar, a largo plazo, proyectos de conservación de la biodiversidad. En 1994, el FMCN quedó legalmente establecido con las aportaciones iniciales de los gobiernos de México y de Estados Unidos.

Otro hecho de gran relevancia, el más significativo de este periodo, fue que en 1992, tres meses antes de la Cumbre de Río, el gobierno mexicano convocó a una reunión internacional a los personajes más destacados del mundo en materia de biodiversidad. Dichos expertos se reunieron para analizar la problemática internacional y nacional sobre el conocimiento y la conservación de la biodiversidad, y propusieron la creación de un organismo público, encargado del tema (Sarukhán y Dirzo 1992). Fue así como nació la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), una instancia intersecretarial permanente que, durante sus más de dos décadas de existencia, ha sido reconocida como una de las más prestigiada en su género en el mundo.

1.5 LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS POLÍTICAS AMBIENTALES

A mediados de la década de los noventa, en un contexto internacional favorable hacia los temas del desarrollo sustentable, gracias a los resultados de la Cumbre de la Tierra de 1992, y ante la contundente evidencia del deterioro ambiental, se reconoció la necesidad de integrar en una sola institución las políticas de protección y uso de los recursos naturales para garantizar que su aprovechamiento ocurriera de acuerdo con criterios de sustentabilidad ambiental. Fue así como, en diciembre de 1994, se creó la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (Semarnap), con el objetivo central de alcanzar la convergencia entre políticas antes dispersas y normalmente contradictorias (DOF 1994). La Semarnap conjuntó en una sola institución federal la regulación y administración ambiental, forestal, pesquera e hídrica, junto con las acciones de inspección y vigilancia (Carabias y Provencio 2010).

La creación de la Semarnap implicó una profunda re-

estructuración en la administración pública. Las atribuciones ambientales que tenía la Sedesol (INE y Profepa), las relativas a lo forestal (Subsecretaría Forestal) de la SARH y de la Comisión Nacional del Agua (CNA), también de la SARH, y todas aquellas de la Secretaría de Pesca formaron la nueva estructura y definieron las funciones de esta Secretaría.

Este proceso de reorganización administrativa de las políticas públicas de uso, conservación y manejo de los recursos naturales facilitó la incorporación de una visión de sustentabilidad en los programas de cada sector. Se elaboraron estrategias conjuntas, las cuales derivaron en nuevos programas e instrumentos que competen a diversos sectores y que atienden problemas que sólo se pueden resolver con una visión que integre las distintas perspectivas.

En los primeros dos años, la Semarnap siguió elaborando sus programas con la inercia de las visiones sectoriales fragmentadas, según los ámbitos de su competencia, además de otros de carácter más específico con los que definió su estrategia de acción para el periodo 1995-2000: el Programa Hidráulico, el Programa de Medio Ambiente, el Programa Forestal y de Suelo, el Programa de Pesca y Acuicultura y, por primera vez, el Programa de Conservación de la Vida Silvestre y Diversificación Productiva en el Sector Rural y el Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas de México. También formuló otros más específicos, como el Programa para la Minimización y Manejo Integral de Residuos Industriales y Peligrosos en México.

Fue a partir de 1997 cuando la Semarnap pudo consolidar su estructura y armonizar los sectores que la integraron, lo que cambió la forma de programación y planeación anual al pasar de una visión sectorial a otra más articulada. La programación se realizó en función de tres líneas básicas en las que confluyeron diversas estrategias y programas sectoriales (Semarnap 2000):

1. Contener y sentar las bases para revertir el deterioro del medio ambiente y los recursos naturales: pérdida de biodiversidad, deforestación, erosión de los suelos, agotamiento o degradación de los recursos renovables y contaminación de agua, aire y suelos.
2. Fomentar una producción limpia y sustentable, a partir de los recursos naturales renovables disponibles.
3. Contribuir, desde la gestión de los recursos naturales, al mejoramiento del bienestar social y la mitigación de la pobreza, sobre todo en el medio rural.

La lógica de estas tres líneas fue abordar los temas centrales del desarrollo sustentable (ambiental, económico y social) desde la perspectiva de la sustentabilidad, con la convicción de que el mejoramiento del medio ambiente ayuda a incrementar el bienestar social y de que el uso sustentable de los recursos naturales, incluyendo los pesqueros, forestales y del agua, es una condición *sine qua non* para un medio ambiente sano.

Si bien lo deseable para avanzar seriamente hacia el desarrollo sustentable hubiera sido la confluencia, de forma articulada e integrada, de varias políticas públicas e instancias de gobierno, había que reconocer las limitaciones de este enfoque, impulsadas desde una sola institución que, además, era de nueva creación y con bajo peso en la administración pública. Para compensar esta limitación, la Semarnap trató de establecer sinergias con otras instituciones y con las organizaciones de la sociedad civil, no con pocos obstáculos.

Cabe destacar que la Semarnap, convencida de que mediante los procesos de participación social se podían diseñar y consensuar políticas ambientales de largo plazo, y de que la implementación, el seguimiento y el monitoreo de los programas se beneficiaban de las opiniones y experiencias de las organizaciones sociales, estableció diversos consejos para el desarrollo sustentable, áreas naturales protegidas, restauración, recuperación de especies en peligro de extinción, entre otros, y revitalizó el Consejo Nacional Forestal, en los ámbitos federal y estatal, todos ellos con representación de los sectores académico y del privado, de las organizaciones no gubernamentales, de las organizaciones del sector productivo y de los gobiernos de los estados. En este ejercicio democrático participaron, a lo largo de seis años, centenares de consejeros. Además, la reforma a la LGEEPA (DOF 1996) fortaleció los mecanismos de participación en el diseño y la aplicación de las políticas ambientales.

Mención especial merece el avance notable en este periodo gracias al fortalecimiento de las capacidades institucionales para la consolidación de la protección de la biodiversidad. El 5 de junio de 2000 se creó la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), lo que permitió ubicar mejor este tema en la agenda de prioridades nacionales, dotando a estas áreas de mayores recursos humanos y financieros, y con una estrategia a largo plazo ampliamente consensuada con la sociedad. La Conanp ha tenido continuidad hasta la fecha.

Sin embargo, lejos de consolidarse el proceso de integración de políticas hacia la sustentabilidad del desarro-

llo, al inicio de la administración 2000-2006 la institución sufrió un revés al sustraerse el sector pesquero del ambiental y trasladarse de nuevo al sector agropecuario. El presidente electo cedió a las presiones de algunos miembros del sector de la industria pesquera, quienes habían sido muy reticentes a adoptar medidas de sustentabilidad ambiental en las pesquerías y argumentaron que dichas medidas frenaban la productividad en el sector. Esta decisión provocó que, al paso del tiempo, los criterios de sustentabilidad aplicados a las pesquerías se fueran relajando y, a cambio, se priorizó nuevamente la extracción de volúmenes de pesca sin considerar los daños ambientales. Una de las medidas tomadas de manera inmediata para fomentar el incremento de los volúmenes de pesca fue el inadecuado subsidio al diésel.

De esta forma, la Semarnap se convirtió en la actual Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat). Además, hubo ajustes internos en la estructura y visión de la gestión. La forma sectorial del arreglo institucional cambió por una de planeación, normatividad y gestión. Si bien esto tiene una lógica conceptual, en la práctica presenta dos problemas importantes: el primero, que la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental se convirtió en una estructura de excedido poder económico y político, y el segundo, que las atribuciones de los sectores se dividieron en sus funciones de administración y de fomento, lo que hizo ineficiente la gestión. Por ejemplo, el otorgamiento de permisos forestales, ejercido desde esta Subsecretaría, se disoció en buena medida de la operación y el fomento forestal que ocurre en la Comisión Nacional Forestal (Conafor), lo cual introdujo graves problemas no sólo regulatorios sino también productivos.

Aun así, la creación en 2001 de la Comisión Nacional Forestal fue un avance muy significativo de este periodo, pues permitió consolidar y ampliar la inversión hacia los bosques, a escalas que no hubieran podido darse dentro de la estructura de la Semarnat. En contraste con lo sucedido con el sector pesquero, el mantener la comisión como órgano desconcentrado de la Semarnat contribuyó a fortalecer una visión alineada hacia una política de desarrollo sustentable.

Asimismo, la conversión del INE en un centro de investigación como apoyo a la formulación y aplicación de las políticas ambientales, desprendiéndolo de las responsabilidades de gestión, permitió que esta institución se concentrara en la generación, el acopio y la sistematización de información científica para las políticas públicas ambientales. En 2012, el INE, por mandato de la Ley

General de Cambio Climático, se convirtió en el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC).

Así, fueron consolidándose, desde el gobierno federal y con la concurrencia de los distintos órdenes de gobierno y de la sociedad organizada, los programas de áreas naturales protegidas, los de conservación y manejo de la vida silvestre, ecoturismo y fomento forestal, entre otros (Semarnat 2006).

Algunas políticas innovadoras, por ejemplo las de servicios ambientales, han trascendido los límites temáticos o sectoriales, enfocándose en beneficios económicos, productivos y sociales, tanto en aspectos forestales e hídricos como de biodiversidad, cambio climático y suelos, y han impulsado programas regionales. En otros casos, a partir de una perspectiva territorial, diversas iniciativas han incorporado instrumentos aislados en la búsqueda de objetivos ecosistémicos y de desarrollo sustentable, de donde han surgido programas regionales que facilitan la integración de las políticas, como es el caso del Corredor Biológico Mesoamericano-México (Álvarez Icaza 2010).

Un instrumento que logró más avances de integración de políticas ambientales es el Programa Especial de Cambio Climático (PECC), presentado oficialmente en junio de 2009 (DOF 2009), el cual rebasa el ámbito estrictamente ecológico para incorporar las dimensiones sociales y económicas del desarrollo. Dentro del PECC hay muchos componentes, a los que se les ha llamado coloquialmente la “agenda verde”, que abordan la vinculación de los ecosistemas naturales con el cambio climático y articulan de manera transversal los temas de la sustentabilidad del desarrollo (Semarnat 2012).

Si bien la existencia de un organismo público que agrupe temas previamente dispersos no resuelve por sí misma la integración de políticas, sí la facilita a partir de muchas decisiones que serían más complejas en las condiciones que imperaban antes de la fragmentación administrativa de la gestión ambiental y de los recursos naturales.

Por otro lado, a pesar de que la voluntad articuladora es ya de larga data, y de que hay la base normativa suficiente, la política ambiental mexicana transcurrió en la primera década del siglo XXI con una orientación general excesivamente sesgada hacia mecanismos regulatorios y basados en medios de control centralizados, cuyo cumplimiento depende de la vigilancia y las sanciones.

Desde la política económica, el rezago es aún más grave, pues ahí persiste la mayor resistencia a incorporar la dimensión de sustentabilidad ambiental en las decisiones macroeconómicas y presupuestales. Si bien en 1995 se adoptaron algunos mecanismos de integración econó-

mico-ambiental, la aplicación de éstos enfrentó resistencias estructurales más vinculadas al rezago institucional que a la falta de voluntad política o a la insuficiencia conceptual o de desarrollos técnico-legales.

En esta etapa, que abarca los últimos 20 años, se modernizó la organización pública y se renovaron y crearon nuevos instrumentos, el personal se profesionalizó y los presupuestos se estabilizaron, se establecieron reformas legales y los programas mejoraron notablemente, y en conjunto se institucionalizó una política que adoptó como eje básico la sustentabilidad del desarrollo.

Los cambios han sido progresivos o más bien acumulativos, y al margen de su duración, podría decirse que esta etapa —que se inició en 1995—, aún continúa con el rasgo básico de una insuficiente diversificación de la política ambiental, una incipiente integración con la economía y las actividades sectoriales y una visión de desarrollo sustentable que apenas está en proceso. En este aspecto, el problema central sigue siendo la desvinculación crónica de la economía —y la política económica— con la protección ambiental, y de ésta con la política social, a pesar de que se ha transitado claramente hacia perspectivas más comprensivas en cuanto a orientaciones predominantes, enfoques y énfasis en la gestión.

1.6 LOS CAMBIOS DESEABLES

Desde la perspectiva macroeconómica, el reto central sigue siendo desacoplar el crecimiento económico del impacto sobre los ecosistemas (dicho de otra forma, internalizar el efecto que tienen las políticas que impulsan el crecimiento económico sobre los ecosistemas), al menos en tres dimensiones: 1] la capacidad de asimilación de los sumideros y servicios ambientales, tanto de descarga como de provisión de funciones reguladoras; 2] la capacidad de recuperación de los recursos naturales, y 3] la capacidad de sustitución de los recursos no renovables, en especial los combustibles fósiles.

El incumplimiento de estas condiciones podría hacer que las perspectivas de crecimiento continúen asociándose a las presiones ambientales, por ejemplo en el uso de la energía y las emisiones de gases de efecto invernadero, el uso del suelo y la biodiversidad, la presión hídrica, entre otros problemas. Si bien es cierto que los costos de agotamiento y degradación ambiental han estado bajando, a largo plazo su proporción en relación con el producto sigue siendo elevada. En el periodo 2006-2010, los costos totales por agotamiento y degradación ambiental

promediaron 7.7% del producto interno bruto (PIB), en tanto que los gastos totales en protección ambiental representaron 10.7% de dichos costos de agotamiento y degradación (INEGI 2012).

De acuerdo con el INEGI (2012), algunos balances físicos aún muestran tendencias negativas y, dadas las necesidades de crecimiento económico que supone el desarrollo para las próximas décadas, seguirá siendo necesario realizar esfuerzos significativos de contención para controlar los efectos ambientales negativos de la expansión productiva y del consumo.

Las tendencias varían claramente entre sectores y regiones, pero en términos generales apuntan al hecho de que en las próximas décadas estaremos enfrentando presiones adicionales en la mayoría de los sectores. En particular, son cada vez más visibles los riesgos por la creciente vulnerabilidad derivada de una compleja trama de factores ambientales, económicos y sociales, que están poniendo en mayor riesgo extensas zonas geográficas y a grupos sociales que ven más amenazadas sus perspectivas de desarrollo (Provencio 2012).

La política ambiental estará asociada inevitablemente a los escenarios de desarrollo, no sólo a los de crecimiento económico, sino también a los de distribución, superación de la pobreza, cambio institucional, despliegue científico y tecnológico, y transformación cultural. En términos generales, se coincide en que el mejor escenario sería uno de crecimiento acelerado con regulación adaptada a condiciones de competitividad y de prevención. Los debates en curso sobre la sustentabilidad apuntan y apuestan en esa dirección (Provencio 2007).

Las condiciones probables para los próximos años son las de una política de sustentabilidad en un entorno cada vez más adverso, de mayor competencia por los recursos y de una gobernabilidad cada vez más conflictiva. Algunos rasgos destacados de dicho entorno podrían ser los siguientes:

- Tensiones mayores entre crecimiento económico y protección ambiental, por la acumulación de rezagos en el desarrollo, ya que después del largo periodo en el que el producto y el ingreso por persona apenas han mejorado se ha configurado una mayor demanda por acelerar las tasas de crecimiento productivo, por ejemplo, en la minería y el turismo, sin considerar orgánicamente las implicaciones para el medio ambiente. En ese sentido, cobra mayor vigencia el planteamiento reiterado de desacoplar la expansión productiva del impacto ambiental (OCDE 2012a).

- Conflictos al alza por la distribución de los recursos naturales, por ejemplo, el agua y los territorios, entre otros. Por ello, las áreas naturales protegidas son territorios muy vulnerables. De hecho, los indicadores de uso de recursos naturales siguen creciendo más que la población, y aunque lo hacen menos que el producto, la relación de intensidad entre éste y los recursos ha mejorado menos que los promedios mundiales (Provencio 2012).
- Continuidad de presupuestos insuficientes. A pesar de que se ha observado un paulatino incremento de los presupuestos ambientales (INEGI 2012), su insuficiencia en relación con los costos de agotamiento y degradación sigue siendo muy elevada. Además, los incrementos del gasto se han dado sobre todo en los temas relacionados con el agua, por lo que subsisten las principales carencias en la gestión ambiental en general. En la mayoría de los casos, los presupuestos de gestión ambiental se han estancado en términos reales, ante un incremento de las necesidades relacionadas con la ejecución de políticas.
- Presiones adicionales por efectos globales en ascenso y nuevas rondas de compromisos internacionales. El caso del cambio climático es sin duda el más significativo, y aunque México no está formalmente obligado, se ha encaminado en una ruta de reducción de emisiones con repercusiones significativas en el esfuerzo de la política. A la vez que esto significa una oportunidad de sinergias, con las que se ha obtenido un gran avance en el desarrollo de capacidades (Semarnat 2012), representa también el reto de no descuidar otras áreas convencionales de la política.
- Instrumentos de gestión en el límite. El mayor rezago de la política ambiental sigue siendo su déficit de integración y coordinación dentro del gobierno federal y de éste con estados y municipios. Visto por temas, su rezago más pronunciado es en la integración con la política económica y con los sectores críticos en cuanto a las fuerzas motrices y las presiones ambientales. Los esfuerzos del programa de transversalidad requieren más evaluaciones y mejor rendición de cuentas, y sobre todo la adopción de mecanismos más visibles en la dirección en que ha trabajado la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICCC). Desde esta perspectiva, se impone dar mayor prioridad a la sustentabilidad en la política económica mediante redefiniciones hacendarias y medidas de política económica y de mercado; revisar los instrumentos de la política ambiental sin debilitar los mecanismos regulatorios y

de inspección y sanción; concentrar esfuerzos en áreas destacadas por el potencial de integración: energía, política urbana, transporte, agua, salud y cambios de uso del suelo; promoción de la orientación y diferenciación regional con esquemas de concurrencia, y mejorar la información base para las decisiones económico-ambientales (Provencio 2012).

- Condiciones críticas de gobernabilidad ambiental. En este aspecto es probable que el reto más cercano sea encontrar fórmulas más efectivas en la relación del gobierno federal con los estados y municipios. Uno de los aspectos con mayor rezago en el desarrollo de capacidades es quizá el avance tan desigual en la gestión ambiental entre los distintos órdenes de gobierno. Los gobiernos estatales han estado recibiendo, a partir de 2009, cantidades significativas de recursos presupuestales federales para medio ambiente, pero sin un marco coordinado de políticas que permita la canalización de dichos fondos según las prioridades compartidas entre la federación y las entidades. La política ambiental carece de un espacio de coordinación de políticas con los gobiernos estatales, aunque el mecanismo esté previsto en la LGEEPA y haya condiciones institucionales para ponerlo en marcha (Conago 2012).

Los cambios deseables suponen avanzar hacia otra etapa de las políticas ambientales, y como consecuencia de ajustes en los arreglos institucionales, marcada por una mayor integración sobre todo en las áreas críticas de sinergia, por ejemplo, las de energía y uso del suelo. En esta dirección, cobrará cada vez más relevancia la dimensión del conocimiento y su vinculación con las políticas públicas y con la innovación.

Al crearse la Semarnap, la decisión original de conjuntar programas e instrumentos propició también que se elevara la prioridad política de los asuntos ambientales y se les diera más presencia ante la sociedad. Así, se han ido superando inconsistencias en el tratamiento de procesos comunes a los recursos naturales y a los ecosistemas que se abordaban de forma aislada, lo cual ha permitido enfocar mejor la investigación y la información, y aprovechar de forma más ordenada los presupuestos, entre otros beneficios. También ha habido un cambio marcado hacia el logro de resultados y la disminución de impactos en materia de mitigación, lo que está obligando al gobierno a obtener y reportar resultados medibles y verificables. Éste es un proceso positivo y lo será más en la medida en que se haga también extensivo a resultados de política en otros puntos de la agenda ambiental.

La integración de políticas supone la coordinación entre áreas de gobierno y de éstas con la sociedad, así como la convergencia de estrategias sectoriales en objetivos comunes, además de la concurrencia de los órdenes de gobierno. Se trata de un proceso permanente, sobre todo porque las estructuras administrativas sectorizadas crean por sí mismas fuerzas de disgregación y divergencia.

Con el protagonismo que adquirió el cambio climático, que se ha concentrado de hecho en el tema fundamental de la política ambiental, se ha intensificado la presión para acelerar el paso hacia una nueva etapa de la gestión ambiental, que podría caracterizarse por la aplicación de enfoques más sistémicos y mejor articulados. Esto debería decirse también de la protección de la biodiversidad y de los servicios ambientales, que representan también una gran oportunidad y sobre todo una necesidad de avanzar en la renovación de la política ambiental.

En esta dirección hay varios activos que se han logrado con el desarrollo de capacidades: una mejor plataforma de conocimiento e información y mejores experiencias en la evaluación y el monitoreo de los programas, a pesar de sus notorios rezagos (CONABIO-PNUD 2009); consolidación de los organismos de gestión, como la Conanp, la Conafor, el INE o el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) especialización y profesionalización del personal directivo y de campo; los sistemas de acceso a la información y de transparencia, que se implementaron a partir de 2003; la adopción de instrumentos y programas innovadores, como los de pago por servicios ambientales, manejo de la vida silvestre y varios vinculados a cambio climático, o que están en proceso de adopción, como los de reducción de emisiones por deforestación y degradación (REDD), entre otros.

La gestión pública tiene que fortalecer los mecanismos de transparencia que garanticen la rendición de cuentas de quienes toman las decisiones, así como los de búsqueda de soluciones a múltiples problemas y que deben darse mediante el fortalecimiento de mecanismos formales de participación en torno a la institución ambiental y el establecimiento de reglas claras de corresponsabilidad.

Partiendo de estos logros es posible acelerar el cambio con innovaciones que faciliten la adopción de enfoques territoriales mejor articulados con los sectores productivos y en un marco de distribución de competencias más efectivo. Para ello, sería necesaria una revisión sistemática del marco legislativo de la política ambiental y la normatividad, que facilite su aplicación y cumplimiento, y que se ponga al día en cuanto a la necesidad de cumplir con los derechos ambientales reconocidos en los acuerdos

internacionales. Es necesario, sobre todo, revisar las prioridades para enfrentar los retos emergentes de la seguridad alimentaria sustentable, la vulnerabilidad y la adaptación, la calidad de vida urbana, la transición energética para una economía baja en emisiones, la reducción acelerada de la pobreza y la desigualdad (Ceiba 2012).

La capacidad de la sociedad y de los propios organismos públicos para formular propuestas estratégicas bien fundamentadas es también uno de los signos de la mejora de capacidades. En torno de la discusión sobre la situación nacional y la deliberación de opciones para el desarrollo que se registró en documentos publicados entre 2011 y 2012, en el contexto del cambio de gobierno, fue notoria la elaboración de planteamientos de los que sugirieron valiosas aportaciones para la mejora de la política ambiental (Ceiba 2012; CICC-INECC 2012; CNA 2011; CONABIO 2012; Conago 2012; INECC 2012; OCDE 2012b; Sedesol 2012; Semarnat 2012). Podría decirse que nunca antes se había dispuesto de un abanico tan amplio de recomendaciones estructuradas de política ambiental desde la sociedad civil, los centros de investigación, los organismos internacionales y las propias instituciones públicas. Sin embargo, los mecanismos para procesar las reformas de política siguen anquilosados, a pesar de la experiencia alcanzada en los espacios de participación ciudadana. Éste es un aspecto que muestra grandes rezagos en el desarrollo de capacidades y que merece un esfuerzo de cambio, el cual que será fundamental para mantener la institucionalización y mejora de las políticas ambientales. Se trata de un problema relacionado con la inmadurez en la ciudadanía ambiental, es decir, con la que tiene la capacidad de articular una relación virtuosa entre participación, exigencia pública, rendición de cuentas, cumplimiento y reclamo de derechos, e incidencia efectiva en las políticas públicas. En este aspecto es también otra de las áreas en las que se requiere el desarrollo de capacidades y que además es necesaria para mejorar las prioridades ambientales en las políticas públicas.

NOTAS

- 1 Aquí se utiliza la periodización convencional sugerida en INE 2000; INE-INAP 2000; Semarnap 2000; Provencio 2004, y Semarnap 2006, que considera una primera etapa de la política ambiental mexicana desde sus orígenes hasta 1982, otra de 1982 a 1994 y la última a partir de 1995.

- 2 Miguel Ángel de Quevedo promovió la protección de los bosques, su fauna y las cuencas hidrográficas, la reforestación de áreas devastadas y el establecimiento de zonas de protección forestales, la formación de asociaciones de productores para controlar el aprovechamiento de los bosques y el estímulo de la investigación científica y la educación forestal (véanse los capítulos 1 y 4 del volumen III de esta obra y el capítulo 10 de este volumen).
- 3 Aunque no hay un acuerdo unánime en torno al concepto de capacidades, aquí se considera el marco del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, que define las capacidades como “la habilidad de los individuos e instituciones para tomar e instrumentar decisiones y desempeñar funciones de manera efectiva, eficiente y sustentable” (PNUD 2006: 41), y distingue entre capacidades institucionales, individuales y sistémicas. Las categorías del análisis de capacidades son variables, pero suelen incluir las siguientes: marco normativo, arreglo u organización de las instituciones públicas, participación y conciencia social, estado del conocimiento y aplicación en la toma de decisiones, sistematización de la información, aplicación de protocolos de evaluación y monitoreo, adopción de las perspectivas de género, jóvenes y grupos étnicos, intervención efectiva en negociaciones internacionales y cumplimiento de los acuerdos (PNUD 2006).
- 4 Muchas acciones en materia ambiental, como la reforestación, la reconversión productiva, la conservación y la educación ambiental, se vincularon al Programa Nacional de Solidaridad, columna vertebral de la política de combate a la pobreza en la administración 1988-1994. Se financiaron mediante un programa llamado Ecología Productiva y se implementaron en comunidades de extrema pobreza, como en la zona de montaña de Guerrero, en la zona de invernación de la mariposa monarca en Michoacán y el Estado de México, en comunidades indígenas de Oaxaca y Chiapas, entre muchas otras regiones.

REFERENCIAS

- Aboites, L. 1998. *El agua de la nación. Una historia política de México (1888-1946)*. CIESAS, México.
- Álvarez Icaza, P. 2010. Diez años del Corredor Biológico Mesoamericano-México, en Carabias, J. *et al.* (coords), *Patrimonio natural de México. Cien casos de éxito*. Conabio, México.
- Brañes, R. 1987. *Derecho ambiental mexicano*. Fundación Universo Veintiuno, México.
- Brañes, R. 2000. *Manual de derecho ambiental mexicano*. Fondo de Cultura Económica-Fundación Mexicana para la Educación Ambiental, México.

- Bray, D., y L. Merino. 2004. *La experiencia de las comunidades forestales en México*. INE, Semarnat-CMSS, México.
- Carabias, J., y V. Toledo (coords.). 1982. *Ecología y recursos naturales*. Comité de Impresos y Publicaciones del PNUM.
- Carabias, J., y A.I. Batis. 1987. El impacto ecológico de la actividad petrolera, en R. Cordera y C. Tello (coords.), *El auge petrolero: de la euforia al desencanto*. Universidad Nacional Autónoma de México, México, pp. 175-224.
- Carabias, J., y E. Provencio. 1994. La política ambiental mexicana antes y después de Río, en A. Glender y V. Lichtinger (comps.), *La diplomacia ambiental. México y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Fondo de Cultura Económica-Secretaría de Relaciones Exteriores, México, pp. 394-423.
- Carabias, J., y E. Provencio. 2010. Integración de políticas de conservación, manejo y restauración, en J. Carabias, J. Sarukhán, J. de la Maza y C. Galindo (coords.), *Patrimonio natural de México, cien casos de éxito*. CONABIO, México, pp. 162-163.
- Ceiba. 2012. *Fortalecer el desarrollo sustentable, una prioridad nacional*. Centro Interdisciplinario de Biodiversidad y Ambiente, México.
- CDGCH. 1992. *For Earth Sake*. Commission on Developing Countries and Global Change, IDRC, Canadá.
- CICC-INECC. 2012. *Adaptación al cambio climático en México: visión, elementos y criterios para la toma de decisiones*. Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México.
- CMMA. 1987. *Nuestro futuro común*. Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, ONU, Nueva York.
- CNA. 2011. *Agenda del agua 2030*. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México.
- Colosio, L.D. 1992. Discurso presentado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Disponible en <<http://www.bibliotecas.tv/colosio/discursos/sedesol09jun92.htm>>.
- CONABIO. 2012. *Capital natural de México: acciones estratégicas para su valoración, preservación y recuperación*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México.
- CONABIO-PNUD. 2009. *México: capacidades para la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad-Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, México.
- Conago. 2012. *Acuerdo nacional de sustentabilidad ambiental para el desarrollo*. Disponible en <http://www.conago.org.mx/reuniones/documentos/2012-07-13/20120501_MA_ACUERDO_SUSTENTABILIDAD_AMBIENTAL_DF_VE.doc>.
- Connor, J. 2001. *Causas naturales. Ensayos de marxismo ecológico*. Siglo XXI, México.
- DOF. 1994. Decreto que reforma la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. *Diario Oficial de la Federación*, 28 de diciembre de 1994.
- DOF. 1996. Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. *Diario Oficial de la Federación*, 13 de diciembre de 1996.
- DOF. 2009. Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012. *Diario Oficial de la Federación*, 28 de agosto de 2009.
- Enzensberger, H.M. 1973. *Para una crítica de la ecología política*. Cuadernos Anagrama, Barcelona.
- INE. 2000. *Protegiendo al ambiente. Políticas y gestión institucional*. Instituto Nacional de Ecología, México.
- INECC. 2012. *Bases para una estrategia de desarrollo bajo en emisiones en México*. Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, México.
- INE-INAP. 2000. La gestión pública de las políticas ambientales. *Revista de Administración Pública*, núm. 102.
- INEGI. 2012. *Sistema de cuentas nacionales de México. Cuentas económicas y ecológicas de México 2006-2010*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía, México.
- Merino, L. 2004. *Conservación o deterioro. El impacto de las políticas en las instituciones comunitarias y en las prácticas de uso de los recursos forestales en México*. INE, Semarnat-CMSS, México.
- OCDE. 2006. Políticas públicas para un mejor desempeño económico. Experiencias del mundo para el desarrollo, México, 10 años en la OCDE. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, París.
- OCDE. 2012a. *Environmental Performance Review of Mexico, Assessment and Recommendations*. Working party on environmental performance. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, París.
- OCDE. 2012b. *México, mejores políticas para un desarrollo incluyente*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, París.
- PNUD. 2006. *Capacidades y sinergias, el desafío ambiental en México*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, México.
- Presidencia de la República. 1985. *Las razones y las obras. Crónica del sexenio 1982-1988, segundo año*. Fondo de Cultura Económica, México.
- Provencio, E. 2004. Política y gestión ambiental contemporánea en México. *Revista Economía Informa* 328:5-24.
- Provencio, E. 2007. Propuestas para la mejor integración económico-ambiental, en J.L. Calva (coord.), *Sustentabilidad y desarrollo ambiental. Agenda para el desarrollo*, vol. 14. Cámara de Diputados-Porrúa-UNAM, México.
- Provencio, E. 2012. Reformas para la transformación de las políticas de sustentabilidad ambiental, en J.L. Calva (coord.), *Análisis estratégico para el desarrollo*, vol. XVI. Juan Pablos Editor-Consejo Nacional de Universitarios, México.
- Sarukhán, J., y R. Dirzo (eds.). 1992. *México ante los retos de*

- la biodiversidad*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad-Presidencia de la República, México.
- Secretaría de Programación y Presupuesto. 1985. *Antología de la planeación en México*, vol. 18. Fondo de Cultura Económica, México.
- Sedesol. 2012. *Estrategia Territorial Nacional*. Secretaría de Desarrollo Social, México.
- Semarnap. 2000. *La gestión ambiental en México*. Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, México.
- Semarnat. 2006. *La gestión ambiental en México*. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México.
- Semarnat. 2012. *Cambio climático, una reflexión desde México*. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México.
- Simonnet, D. 1980. *El ecologismo*. Gedisa, Barcelona.
- UN. 1991. Preparatory Committee for the United Nations Conference on Environment and Development (1st sess: 1990: Nairobi). Resolutions and Decisions. Ginebra, UN, 5 de febrero de 1991. A/CONF. 151/PC/20.
- Vizcaíno, F. 1975. *La contaminación en México*. Fondo de Cultura Económica, México.