

SECCIÓN II
TIPOS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS ÁREAS
NATURALES PROTEGIDAS

Artículo 46.	220
Artículo 47.	220
Artículo 48.	230
Artículo 49.	230
Artículo 50.	244
Artículo 51.	252
Artículo 52.	256
Artículo 53.	259
Artículo 54.	263
Artículo 55.	266
Artículo 56.	269
Artículo 56 bis.	271

en México en 1985”, inédito, Washington, The Nature Conservancy International Program, 1985; Semarnap, *Programa de áreas naturales protegidas de México, 1995-2000*, México, Semarnap, Desarrollo Gráfico Editorial, 1997.

SECCIÓN II

TIPOS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

ARTÍCULO 46. Se consideran áreas naturales protegidas:

- I. Reservas de la biosfera;
- II. Se deroga.
- III. Parques nacionales;
- IV. Monumentos naturales;
- V. Se deroga;
- VI. Áreas de protección de recursos naturales;
- VII. Áreas de protección de flora y fauna;
- VIII. Santuarios;
- IX. Parques y reservas estatales, y
- X. Zonas de preservación ecológica de los centros de población.

Para efectos de lo establecido en el presente capítulo, son de competencia de la Federación las áreas naturales protegidas comprendidas en las fracciones I a VIII anteriormente señaladas.

Los gobiernos de los estados y el Distrito Federal, en los términos que establezca la legislación local en la materia, podrá establecer parques y reservas estatales en áreas relevantes a nivel de las entidades federativas, que reúnan las características señaladas en los artículos 48 y 50 respectivamente de esta Ley. Dichos parques y reservas no podrán establecerse en zonas previamente declaradas como áreas naturales protegidas de competencia de la Federación, salvo que se trate de las señaladas en la fracción VI de este artículo.

Asimismo, corresponde a los municipios establecer las zonas de preservación ecológicas de los centros de población, conforme a lo previsto en la legislación local.

En las áreas naturales protegidas no podrá autorizarse la fundación de nuevos centros de población.

ARTÍCULO 47. En el establecimiento, administración, y manejo de las áreas naturales protegidas a que se refiere el artículo anterior, la Secretaría promoverá la participación de sus habitantes, propietarios o poseedores, gobiernos locales, pueblos indígenas, y demás organizaciones sociales, públicas y privadas, con

objeto de propiciar el desarrollo integral de la comunidad y asegurar la protección y preservación de los ecosistemas y su biodiversidad.

Para tal efecto, la Secretaría podrá suscribir con los interesados los convenios de concertación o acuerdos de coordinación que correspondan.

COMENTARIO

La categorización de las áreas naturales protegidas es el resultado de un largo proceso de evolución de la aplicación de los principios de conservación y preservación que se inició desde finales del siglo XIX en el ámbito internacional. La primera categoría de gestión en las áreas naturales protegidas fue el parque nacional, en el caso de México bajo la presidencia de Sebastián Lerdo de Tejada en 1876 con la expropiación del Desierto de los Leones, debido a la importancia de sus manantiales.

En 1917 esta misma zona se transformaría en el primer parque nacional del país. Entre estas dos fechas destaca la actuación de Miguel Ángel de Quevedo, quien en su calidad de presidente de la Junta Central de Bosques promovió la primera Ley Forestal de México en 1909. Esta Ley sólo pudo ser aplicada en el Distrito Federal, pues la Constitución de 1857 no autorizaba al gobierno federal a intervenir en esa materia en los estados.

Don Miguel Ángel de Quevedo continuó impulsando la preservación de los bosques durante el régimen maderista, y en el Congreso Constituyente de 1917 solicitó una ley federal para la protección de los recursos forestales, que finalmente se hizo realidad con la Ley Forestal de 1926.

La creación de parques nacionales varía considerablemente de una administración a otra. Lázaro Cárdenas fue el presidente más activo en este campo decretando 36 parques nacionales con una extensión de 800 mil has. La motivación de Cárdenas se originaba, al parecer, en el evidente deterioro que los bosques mexicanos mostraban ya en ese entonces, por lo cual estableció el Departamento Autónomo Forestal y de Caza y Pesca bajo la dirección de Miguel Ángel de Quevedo.

Después de este periodo de protección a partir de los parques nacionales, se dio paso a políticas que inciden en el caso de las áreas naturales protegidas, la política agraria y la política forestal, que junto con la política hidráulica crearon unidades de gestión en las que se aplicaban sus principios. Desafortunadamente estas políticas no estaban articuladas ni fueron congruentes. Su creación y diseño atendieron a estrategias distintas y perseguían objetivos totalmente diferentes.

Por ejemplo, por un lado se establecía al ejido como una forma de aplicación de la política agraria, pero no se establecieron en función de su potencial forestal y tampoco fueron creados a partir de sus características naturales, geológicas o hidráulicas. Así, en terrenos forestales se tuvieron que crear zonas protectoras de recursos naturales, por otro lado existieron los distritos de conservación del suelo y el agua, así como los distritos de riego y los distritos de temporal.

Poco a poco el territorio nacional y sus recursos, empezaron a reflejar la diversidad natural, en un mosaico de declaratorias, dotaciones, áreas concesionadas para diferentes fines, zonas de protección, distritos, parcelas, zonas comunes, todas fundamentadas y amparadas en diferentes leyes y decretadas en diferentes momentos.

No fue sino hasta los años setenta cuando se volvió a tener una política específica de creación de áreas naturales protegidas. Este nuevo periodo se caracterizó por crear nuevas categorías dentro de los decretos como las reservas de la biosfera, los parques marinos, áreas de protección de recursos naturales; y áreas de protección de flora y fauna. Sin embargo, esto no fue únicamente a nivel federal, muchos de los estados decretaron áreas de protección que en ocasiones se empalmaban con áreas federales o con zonas destinadas a otros fines.

Cabe señalar que este no fue un fenómeno que se diera únicamente en nuestro país, ocurrió en caso todos los países debido a que este tipo de áreas se encuentran en países en vías de desarrollo que todavía se encuentran en una etapa de consolidación de su política territorial, de recursos naturales y ambiental. La emergencia del tema ambiental en muchos países se dio de forma simultánea y casi todos salieron al mundo a pedir ayuda y colaboración para poder revertir tendencias de deterioro que ponen en serio peligro su futuro.

Así, cuando la comunidad internacional tanto la oficial, como la no gubernamental, se da a la tarea de rescate y conservación de ciertas áreas se inicia un proceso de reorganización y recategorización de las áreas naturales protegidas, esta tarea fue apoyada de manera especial por la UNESCO que establece el programa “Hombre y biosfera” (MAB) que apoya la creación de una red de reservas de la biosfera y que se sustenta en una serie de acuerdos internacionales para la protección de los recursos naturales de las que el gobierno federal es signatario y entre cuyos objetivos está la conservación y estudio de los ecosistemas naturales y

para fortalecer las acciones de intercambio técnico y científico a nivel internacional.

El sistema MAB-UNESCO incluye varias reservas de la biosfera de nuestro país; la incorporación de nuevas reservas a este sistema ofrece mayores oportunidades de reconocimiento público, financiamiento y manejo. El programa “Hombre y biosfera” (MAB, por sus siglas en inglés) definió en 1974 el concepto de reserva de la biosfera y sus objetivos.

A partir de 1975, en México se puso en práctica lo que se ha denominado “modalidad mexicana” de las reservas de la biosfera, con el establecimiento de las áreas naturales protegidas de Mapimí y La Michilía, en el estado de Durango. En la Red Internacional de Reservas de la Biosfera del Programa MAB se incorporan aquellas áreas que son propuestas por el gobierno de un país, comprometiéndose a aplicar los principios y los objetivos del programa MAB-UNESCO.

En este contexto, México se gestionó y obtuvo en el periodo de veinte años 1976-1996 la incorporación de 12 áreas naturales a dicha red, las cuales son: Mapimí, Durango; La Michilía, Durango; Montes Azules, Chiapas; Sian Ka’an, Quintana Roo; El Cielo, Tamaulipas (declaratoria estatal); Sierra de Manantlán, Jalisco; El Vizcaíno, Baja California Sur; El Triunfo, Chiapas; Calakmul, Campeche; El Pinacate-Gran Desierto de Altar, Sonora; Alto Golfo de California-Delta del Río Colorado, Baja California y Sonora; Islas del Golfo de California, Baja California, Baja California Sur, Sonora y Sinaloa.

En la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, surge la primera categorización, que en 1988 era de 10 categorías, ocho federales y dos estatales. En las reformas de 1996 se derogaron dos tipos de categorías quedando actualmente seis tipos de áreas naturales protegidas del ámbito federal y dos del ámbito local.

Actualmente las categorías de áreas naturales protegidas de competencia federal son: reservas de la biosfera; parques nacionales; monumentos naturales; áreas de protección de recursos naturales; áreas de protección de flora y fauna y santuarios. En el ámbito estatal se encuentran los parques y reservas estatales, y en el ámbito municipal zonas de preservación ecológica de los centros de población.

Cabe señalar que para que este artículo opere plenamente se requiere de aplicar los principios de la Ley de Planeación que en su artículo 34 establece la posibilidad de definir procedimientos de coordinación entre

los distintos niveles de gobierno para garantizar la congruencia del desarrollo municipal y estatal con la planeación nacional. Con ello se evita el desfase de acciones, la descoordinación de programas y proyectos o bien llevar a cabo actividades o esfuerzos antagónicos. La realización de acuerdos intergubernamentales de coordinación, también pueden reforzar y facilitar labores propias del funcionamiento de las áreas naturales protegidas, como son: colaboración en vigilancia, prevención de contingencias y labores de emergencia en caso de siniestros.

En junio del 2000 se continuó con el proceso de recategorización de áreas naturales protegidas. Por el acuerdo que tiene por objeto dotar con una categoría acorde con la legislación vigente, a las superficies que fueron objeto de diversas declaratorias de áreas naturales protegidas, emitidas por el Ejecutivo federal, y para dar cumplimiento al artículo séptimo transitorio del Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, el 13 de diciembre de 1996; se recategorizaron las siguientes:

1. El Parque Marino Nacional “Sistema Arrecifal Veracruzano”, tendrá el carácter de Parque Nacional “Sistema Arrecifal Veracruzano”.
2. El Parque Marino Nacional “Arrecife Alacranes”, tendrá el carácter de Parque Nacional “Arrecife Alacranes”.
3. El Parque Marino Nacional “Cabo Pulmo” tendrá el carácter de Parque Nacional “Cabo Pulmo”.
4. El Parque Marino Nacional “Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc”, tendrá el carácter de Parque Nacional “Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc”.
5. El Parque Marino Nacional “Arrecifes de Cozumel”, tendrá el carácter de Parque Nacional “Arrecifes de Cozumel”.
6. El Parque Marino Nacional “Bahía de Loreto”, establecido mediante decreto en la zona conocida como Bahía de Loreto, tendrá el carácter de Parque Nacional “Bahía de Loreto”.
7. El área que requiere la protección, mejoramiento, conservación y restauración de sus condiciones ambientales la superficie denominada “Reserva de la Biosfera Sian Ka’an”, tendrá el carácter de Reserva de la Biosfera “Sian Ka’an”.

8. Las áreas naturales protegidas para los fines de la migración, invernación y reproducción de la mariposa Monarca, así como la conservación de sus condiciones ambientales, tendrá el carácter de Reserva de la Biosfera “Mariposa Monarca”.
9. La Zona de Reserva y Refugio de Aves Migratorias y de la Fauna Silvestre “Islas del Golfo de California”, tendrá el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna “Islas del Golfo de California”.
10. La Zona de Refugio Submarino de Flora, Fauna y Condiciones Ecológicas del Fondo, tendrá el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna “Cabo San Lucas”.
11. La Zona de Protección Forestal, así como la Reserva Integral de la Biosfera y Refugio Faunístico “Mapimí”, tendrá el carácter de Reserva de la Biosfera “Mapimí”.
12. La Zona de Protección Forestal y Reserva Integral de la Biosfera “La Michilía”, tendrá el carácter de Reserva de la Biosfera “La Michilía”.
13. La Zona de Refugio para ballenas y ballenatos del área de la “Laguna Ojo de Liebre”, tendrá el carácter de Reserva de la Biosfera Complejo Lagunar Ojo de Liebre.
14. La Zona de Protección Forestal y Refugio de la Fauna Silvestre “La Primavera”; tendrá el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna “La Primavera”.
15. La Zona de Protección Forestal y Refugio de la Fauna Silvestre “Valle de los Cirios”, tendrá el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna Silvestre “Valle de los Cirios”.
16. La Zona de Protección Forestal y Refugio de la Fauna Silvestre “Cascada de Agua Azul”; tendrá el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna “Cascada de Agua Azul”.
17. La Zona de Protección Forestal y Refugio de la Fauna Silvestre “Sierra de Álvarez”, tendrá el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna “Sierra de Álvarez”.
18. La Zona de Protección Forestal y Refugio de la Fauna Silvestre “Sierra La Mojonera”, tendrá el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna “Sierra La Mojonera”.
19. La Zona de Protección Forestal y Reserva Integral de la Biosfera “Montes Azules”, tendrá el carácter de Reserva de la Biosfera “Montes Azules”, Chiapas, únicamente en lo que corresponde a la Reserva Integral de la Biosfera Montes Azules.

20. La Zona de Protección Forestal y Refugio de la Fauna Silvestre “El Jabalí”, tendrá el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna “El Jabalí”.

21. La Zona de Protección Forestal y Fáunica “Sierra de Quila”, tendrá el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna “Sierra de Quila”.

22. La Zona Protectora Forestal y Fáunica “Selva del Ocote”, tendrá el carácter de Reserva de la Biosfera “Selva del Ocote”.

En el caso del artículo 47 señala uno de los más importantes principios de la política ambiental en materia de protección y preservación de los recursos naturales de nuestro país, la participación de sus habitantes, propietarios o poseedores, gobiernos locales, pueblos indígenas, y demás organizaciones sociales, públicas y privadas, con objeto de propiciar el desarrollo integral de la comunidad y asegurar la protección y preservación de los ecosistemas en las áreas naturales protegidas y su biodiversidad.

Esto se deriva de dolorosas experiencia en la aplicación de las políticas ambientales en esta materia ya que en la mayoría de los casos los propietarios originales no participaron en la decisión para destinar un área para la conservación, ni en la elaboración, ni en la operación de los parques. Esto ha generado que estas áreas en lugar de ser un factor de desarrollo para la zona en que se declaran se convierten en un foco de tensión e irritación social.

Por otra parte, desde el punto de vista jurídico y legal nunca ha quedado claro si la declaratoria de este tipo de áreas son de carácter expropiatorio. En la primera fase, de aplicación de esta política con la creación de parques nacionales, cuando las áreas de los parques pasaron a ser del dominio público raramente fueron indemnizados, a veces por falta de un procedimiento para hacerlo y en otras ocasiones por la falta de partidas presupuestales, o por no contar con la capacidad técnica para ser efectiva la protección de las áreas declaradas, y por la incorporación de muchas de ellas al reparto agrario, lo que indudablemente contribuyó a la confusión legal que las caracteriza.

En las otras fases, se utilizó el esquema que actualmente tiene la Ley, y es que la declaratoria de áreas naturales protegidas no incide ni transforma el régimen de propiedad del área, que puede ser de tipo privado, social o nacional. Sin embargo tampoco queda claro de qué forma se

convierten en obligatorios los programas de manejo y si las limitaciones y prohibiciones que en ellos se señalan son modalidades a la propiedad de los predios en que se aplican éstos.

Por ello hay que tener en cuenta que la declaratoria, manejo y administración de áreas naturales protegidas ha ido revelando con el tiempo dimensiones y potencialidades que refuerzan su capacidad como instrumento de política ecológica. Por una parte, generan una matriz territorial para iniciativas de conservación y desarrollo sustentable, en la cual es posible armonizar políticas y esquemas de regulación, dada la solidez de las bases jurídicas que la soportan. Por otro lado, en su manejo y administración concurren distintos sectores de la sociedad local, regional y nacional, lo que ofrece la oportunidad de fortalecer el tejido social y de construir nuevas formas de participación y corresponsabilidad.

De ahí que en el artículo se establezca que a partir de convenios de concertación se pueden vencer las dificultades especiales que entraña la conservación y manejo de las áreas naturales protegidas, las cuales obligan a pensar en nuevas modalidades de participación social corresponsable y en esquemas de financiamiento donde se compartan de manera equilibrada los beneficios y costos de inversión pública y privada en el capital ecológico del país; así como la necesidad de fortalecer las capacidades de gestión y participación de la sociedad, en el marco de un activo proceso del cumplimiento de la ley.

Es fundamental, para esta política de preservación, una participación institucional, social y académica especializada para mejorar los criterios para la conservación de áreas naturales protegidas, en donde se desarrollen y apliquen aptitudes técnicas, económicas e institucionales adecuadas a la gran diversidad de circunstancias ecológicas y culturales que presentan las mismas.

La coordinación entre las diferentes áreas sustantivas de la Semarnat y la participación del sector privado, académico y social serán esenciales para el logro de los objetivos de la política de preservación, que es complementario no sólo del sistema de unidades para la conservación, manejo y aprovechamiento y de los proyectos de recuperación de especies en riesgo, sino del propio sistema nacional de áreas naturales protegidas.

Cabe señalar que el manejo y la administración de las áreas naturales protegidas y de unidades de conservación y aprovechamiento privadas y del sector social permiten, a su vez, convocar y comprometer a las comunidades locales y a distintos sectores sociales y económicos en pro-

yectos doblemente atractivos: la conservación de la vida silvestre y la generación de empleos e ingresos permanentes en el sector rural. Todo lo cual podrá impulsar procesos de diversificación productiva, de participación y corresponsabilidad social en los programas de conservación ecológica.

CONCORDANCIA

- Ley de Planeación (*Diario Oficial de la Federación*, 05-01-83).
- Ley General de Bienes Nacionales (*Diario Oficial de la Federación*, 08-01-82).
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo (*Diario Oficial de la Federación*, 04-08-94).
- Ley Agraria (*Diario Oficial de la Federación*, 26-02-92).
- Ley de Aguas Nacionales (*Diario Oficial de la Federación*, 01-12-92).
- Ley de Pesca (*Diario Oficial de la Federación*, 25-06-92).
- Ley General de Vida Silvestre (*Diario Oficial de la Federación*, 03-07-00).
- Ley de Distritos de Desarrollo Rural (*Diario Oficial de la Federación*, 28-01-88).
- Ley Forestal (*Diario Oficial de la Federación*, 25-09-98).
- Ley Federal de Sanidad Animal (*Diario Oficial de la Federación*, 18-06-93).
- Ley Federal de Sanidad Vegetal (*Diario Oficial de la Federación*, 05-01-94).
- Ley Federal de Variedades Vegetales (*Diario Oficial de la Federación*, 25-10-96).
- Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas (*Diario Oficial de la Federación*, 15-07-91).
- Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (*Diario Oficial de la Federación*, 04-06-01).
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas (*Diario Oficial de la Federación*, 30-11-00).
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (*Diario Oficial de la Federación*, 30-05-00).

- Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales (*Diario Oficial de la Federación*, 12-01-94).

BIBLIOGRAFÍA

HALFFTER, G., "El concepto de reserva de la biosfera", *Memorias del seminario sobre conservación de la diversidad biológica de México*, México, núm. 1, UNAM-WWF, 1992; JIMÉNEZ PEÑA, Arturo, DURAND SMITH, Leticia y ÁLVAREZ ECHEGARAY, Carlos, *Conservación. Parte III: Manejo de recursos naturales 6. La diversidad Biológica de México. Estudio de país*, México, Conabio, 1998; ORDÓÑEZ, M. J. y FLORES-VILLELA, O., *Áreas naturales protegidas en México*, México, Pronatura, 1995; RZEDOWSKI, J., *Vegetación de México*, México, Limusa, 1978; SZÉKELY, A., *Protección legal a la biodiversidad en México*, México, Conabio, 1994; ALCÉRRECA, A. et al., *Fauna silvestre y áreas naturales protegidas*, México, Fundación Universo Veintiuno, 1988; ÁLVAREZ DEL TORO, M., *Los reptiles de Chiapas*, 2a. ed., México, Gobierno del Estado de Chiapas, 1973; CEBALLOS, G., "La extinción de especies", *Seminario de Ecología para la Comunicación. Memorias*, México, UNAM, 1989; DASMANN, R., *Biología de la fauna silvestre*, California, John Wiley & Sons., Universidad de California, 1981; DIRZO, R., *La biodiversidad como crisis ecológica actual que sabemos. Ciencias. Especial 4*, México, UNAM, 1990; EGUIARTE, L. y PIÑEIRO, D., *Genética de la conservación. Leones vemos, genes no sabemos. Ciencias. Especial 4*, México, UNAM, 1990; GÓMEZ-POMPA, A., DIRZO, R., y KAUS, A., *Los foros regionales de consulta del proyecto de evaluación de las áreas naturales protegidas de México*, México, Sedesol, 1994; GRANILLO, V., *Uso y abuso de la selva. Ciencia y tecnología 7*, México, Conacyt, 1985; JORGENSON, J. P., "Subsistence Hunting by the Maya in Quintana Roo", *Amigos de Sian Ka'an Boletín*, México, núm. 7, 1990; LASCURAÍN M., y TOLEDO, V. M., "El estado de los parques nacionales y áreas protegidas en México en 1985", inédito, Washington, The Nature Conservancy International Program, 1985; MAASS, M. y MARTÍNEZ-YRIZAR, A., *Los ecosistemas. Definición, origen e importancia del concepto. Ciencias. Especial 4*, México, UNAM, 1990; PATIÑO, V., "Conservación de los recursos genéticos forestales en los trópicos", *Dasonomía Mexicana*, México, 11(7), 1989; MITTERMEIER, R., y GAETTSCH, C., "La importancia de la diversidad biológica de México", *México ante los retos de la biodiversidad*, México, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, 1992; RZEDOWSKI, J., *Vegetación de México*, México, Limusa, 1988; TOLEDO, V. M., "La diversidad biológica de México", *Ciencia y Desarrollo*, México, 81(XIV), Conacyt, 1988; TOLEDO, V. M., J., CARABIAS, TOLEDO, C. y GONZÁLEZ-PACHECO, C., *La producción rural en México. Alternativas ecológicas*, México, Fundación Universo Veintiuno, 1989; TOLEDO, V.

M., *El juego de la supervivencia. Un manual para la investigación etnoecológica en Latinoamérica*, CLADES, 1991; UICN, "A Guide to the Convention on Biological Diversity", *Environmental Policy and Law Paper*, Cambridge, núm. 30, 1994; VARGAS, F., *Parques nacionales de México y reservas equivalentes*, México, UNAM, 1984; World Resources Institute, *Estrategia global para la biodiversidad. Pautas y acciones para salvar, estudiar y usar en forma sostenible y equitativa la riqueza biótica de la Tierra*, Roma, FAO-UNESCO, 1992.

ARTÍCULO 48. Las reservas de la biosfera se constituirán en áreas biogeográficas relevantes a nivel nacional, representativas de uno o más ecosistemas no alterados significativamente por la acción del ser humano o que requieran ser preservados y restaurados, en los cuales habiten especies representativas de la biodiversidad nacional, incluyendo a las consideradas endémicas, amenazadas o en peligro de extinción.

En tales reservas podrá determinarse la existencia de la superficie o superficies mejor conservadas, o no alteradas, que alojen ecosistemas, o fenómenos naturales de especial importancia, o especies de flora y fauna que requieran protección especial, y que serán conceptuadas como zona o zonas núcleo. En ellas podrá autorizarse la realización de actividades de preservación de los ecosistemas y sus elementos, de investigación científica y educación ecológica, y limitarse o prohibirse aprovechamientos que alteren los ecosistemas.

En las propias reservas deberá determinarse la superficie o superficies que protejan la zona núcleo del impacto exterior, que serán conceptuadas como zonas de amortiguamiento, en donde sólo podrán realizarse actividades productivas emprendidas por las comunidades que ahí habiten al momento de la expedición de la declaratoria respectiva o con su participación, que sean estrictamente compatibles con los objetivos, criterios y programas de aprovechamiento sustentable, en los términos del decreto respectivo y del programa de manejo que se formule y expida, considerando las previsiones de los programas de ordenamiento ecológicos que resulten aplicables.

ARTÍCULO 49. En las zonas núcleo de las áreas naturales protegidas quedará expresamente prohibido:

- I. Verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y cualquier clase de cauce, vaso o acuífero, así como desarrollar cualquier actividad contaminante;
- II. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar los flujos hidráulicos;
- III. Realizar actividades cinegéticas o de explotación y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestres, y

- IV. Ejecutar acciones que contravengan lo dispuesto por esta Ley, la declaratoria respectiva y las demás disposiciones que de ellas se deriven.

COMENTARIO

La política de conservación ha tendido a uniformarse en todos los países, es por esto que se han creado categorías que en diferentes zonas puedan ser destinadas a la preservación y que tienen las mismas dimensiones, objetivos y problemas, esto permite un intercambio de información y experiencias.

Cuando se inició la aplicación de la política de conservación no importaba la dimensión de las áreas, a veces las poligonales se trazaron a partir de criterios escénicos que abarcaron extensas zonas o de cuidado de áreas muy pequeñas o inclusive de un espécimen. Hoy en día, las áreas protegidas tienden a ser muchísimo más extensas que las de hace treinta años. Pero una superficie mayor también implica mayores problemas. Las enormes reservas tienden a generar un manejo diluido y una incapacidad de identificar los sitios dentro de la reserva que requieren de esfuerzos particulares de manejo o de una protección especial. Para lograr un manejo eficaz, el reto consiste en sistemas de ordenamiento que identifiquen prioridades de uso específicas para ciertos sitios y que separen físicamente usos incompatibles —una vez que se haya logrado—.

Por ello las áreas protegidas amplias o complejas se zonifican de acuerdo con diferentes usos, como conservación, agricultura sostenible o turismo, que requieren diferentes esquemas de manejo. En las zonas de protección absoluta, denominadas zonas núcleo, se enfrentan muchos peligros naturales (incendios, desprendimientos de tierras e introducción de especies, entre otros) además de las bien conocidas influencias del ser humano, que tienen un impacto sobre las áreas intactas, como por ejemplo la contaminación, los cambios climáticos o la usurpación.

En estas zonas núcleo que se determinan como tal por ser los sitios más frágiles, ubicados dentro de las reservas, deben ser identificados, vigilados y manejados específicamente para mantener los objetivos propuestos para el área. En las zonas núcleo de la reservas de la biosfera queda prohibido: verter o descargar desechos o cualquier otro tipo de material nocivo en el suelo, subsuelo y en cualquier clase de cauce, vaso o acuífero, así como desarrollar cualquier actividad contaminante; interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos; realizar, acti-

vidades cinegéticas, de explotación forestal o de aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre; así como el introducir especies vivas exóticas, y cambiar el uso del suelo.

Cabe señalar que en muchas de las reservas de la biosfera se llevan a cabo actividades de exploración, explotación y beneficio de los recursos no renovables; por eso, con el objeto de prevenir y controlar los efectos generados por esta actividad en el equilibrio ecológico e integridad de los ecosistemas, los titulares de concesiones, autorizaciones y permisos para el uso, aprovechamiento, exploración, explotación y beneficio de los recursos no renovables, deberán, de conformidad con las disposiciones legales aplicables: cuidar el control de la calidad de las aguas y la protección de las que sean utilizadas o sean el resultado de estas actividades.

Los titulares deben de tener especial cuidado que las áreas también puedan ser objeto de otros usos; que las alteraciones topográficas que generen estas actividades sean debidamente tratadas para proteger el suelo, la flora y la fauna, y que exista una adecuada ubicación y formas de los depósitos de desmontes, relaves y escorias de las minas y el establecimiento de beneficio de los minerales. Por razones constitucionales las actividades de exploración, explotación y beneficio de los recursos no renovables son preferentes a cualquier otro uso o aprovechamiento por ser estratégicas.

Los propietarios, ejidatarios, comuneros o poseedores de terrenos forestales o de aptitud preferentemente forestal y los titulares de autorizaciones de aprovechamiento de recursos forestales, siempre que realicen actividades de forestación y de reforestación, y que sean debidamente notificados por la Secretaría, estarán obligados a ejecutar los trabajos de sanidad forestal que determinen las disposiciones aplicables.

Cualquier obra pública o privada que se pretenda realizar dentro de la Reserva de la Biosfera, deberá sujetarse a los lineamientos establecidos en el Decreto de creación el programa de manejo del área y las disposiciones legales aplicables. Asimismo, quienes pretendan realizar dichas obras o actividades deberán contar, en su caso, con la autorización de impacto ambiental correspondiente, previamente a su ejecución, conforme a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento de Impacto Ambiental.

En la ejecución de las acciones de conservación y preservación de la reserva de la biosfera se respetarán los usos, tradiciones y costumbres

de los pobladores que la habitan y, en su caso, se concertarán con ellos las acciones para alcanzar los fines del decreto respectivo.

Todos los actos, convenios y contratos relativos a la propiedad, posesión o cualquier otro derecho real relacionado con bienes inmuebles ubicados dentro de la reserva de la biosfera deberán hacer referencia a la presente declaratoria, así como a los datos de inscripción en los registros públicos en donde esta declaratoria se inscriba. Los notarios o cualesquiera otros fedatarios públicos, al autorizar los actos, convenios o contratos en los que intervengan, deberán incorporar en dichos instrumentos los datos a que se refiere el párrafo anterior.

La inspección y vigilancia de la reserva de la biosfera queda a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con la participación que corresponda a las demás dependencias de la administración pública federal. Entre las que destaca la Profepa a través de la Subprocuraduría de Recursos Naturales. La Secretaría tiene en un plazo no mayor de 180 días naturales, contados a partir de la fecha de la publicación de la declaratoria, promover su inscripción en los registros públicos de la propiedad correspondientes y en el Registro Agrario Nacional, asimismo la inscribirá en el Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Y a un año de la publicación, elaborar el programa de manejo de la reserva de la biosfera.

Cabe señalar que en el caso de elaboración de los programa de manejo de estas reservas no se han elaborado en los plazos que determina la Ley; y lo que es peor: no han sido publicados en el *Diario Oficial de la Federación*, hecho que le daría obligatoriedad, certeza legal y seguridad jurídica tanto para el cumplimiento de las acciones y estrategias previstas en el programa, como para el resguardo de los derechos tanto humanos como personales y de apropiación que existen reconocidos para los habitantes de estas importantes zonas de reserva de la biosfera. Un ejemplo de ello es el Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera el Pinacate y Gran Desierto de Altar, municipios de Plutarco Elías Calles, Puerto Peñasco y San Luis Río Colorado, Sonora, México, publicado por el INE desde 1994 y sin ningún otro seguimiento hasta la fecha.

En los últimos años de la administración anterior fueron publicados en el *Diario Oficial* los avisos por los que se informa al público en general que la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca había concluido la elaboración del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el carácter de reserva de la biosfera. Sin

embargo, hasta junio de 2002 no han sido expedidos de manera formal, es decir en el *Diario Oficial de la Federación*, ningún programa de manejo de estas reservas de la biosfera; la posición oficial es que en el último año de la administración pasada se publicaron 10 programas de manejo para las siguientes áreas: Sierra de Manantlán, Pantanos de Centla, Calakmul, Arrecife de Puerto Morelos, El Vizcaíno, Montes Azules, Banco Chinchorro, Islas del Golfo (programa general), Bahía de Loreto y Chamela-Cuixmala, lo que representó que el avance se duplicara respecto al año anterior; asimismo, están en edición para su publicación, cuatro programas de manejo de Archipiélago Espíritu Santo, Selva El Ocote, La Primavera y Ría Celestún, con esto, ya están operando 30 áreas con base en su programa de manejo; además, se elaboraron 16 programas de manejo y se actualizaron dos, Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado, y El Pinacate y Gran Desierto de Altar.

Un ejemplo de la falta de cumplimiento de la Ley, y de los plazos que en ella se señalan lo tenemos en la región conocida como Calakmul, ubicada en los municipios de Champotón y Hopelchén (hoy municipio Calakmul), en el estado de Campeche, establecida mediante decreto presidencial, publicado el 23 de mayo de 1989. El aviso al que hacíamos alusión fue publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 7 de abril de 2000; es decir, once años después de haber sido declarada se dio el aviso. Podemos considerar que si se sigue esta tendencia para el año 2011 podremos contar con un programa de manejo obligatorio en esta importante reserva de la biosfera.

Cabe señalar que en cumplimiento con el artículo 7o. transitorio de las Reformas a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente de 1996, el 7 de junio del 2000 se emitió el acuerdo que tiene por objeto dotar con una categoría acorde con la legislación vigente a las superficies que fueron objeto de diversas declaratorias de áreas naturales protegidas emitidas por el Ejecutivo federal. Se convirtieron en zonas de reserva de la biosfera a “Sian Ka’an”, “Mariposa Monarca”, “La Michilía”, Complejo Lagunar Ojo de Liebre, “Montes Azules” y “Selva del Ocote”.

CONCORDANCIA

- Ley Agraria (*Diario Oficial de la Federación*, 26-02-92).
- Ley de Pesca (*Diario Oficial de la Federación*, 25-06-92).

- Ley General de Vida Silvestre (*Diario Oficial de la Federación*, 03-07-00).
- Ley de Distritos de Desarrollo Rural (*Diario Oficial de la Federación*, 28-01-88).
- Ley Forestal (*Diario Oficial de la Federación*, 25-09-98).
- Ley Federal de Sanidad Animal (*Diario Oficial de la Federación*, 18-06-93).
- Ley Federal de Sanidad Vegetal (*Diario Oficial de la Federación*, 05-01-94).
- Ley Federal de Variedades Vegetales (*Diario Oficial de la Federación*, 25-10-96).
- Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas (*Diario Oficial de la Federación*, 15-07-91).
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (*Diario Oficial de la Federación*, 29-12-76).
- Ley de Planeación (*Diario Oficial de la Federación*, 05-01-83).
- Ley de Vías Generales de Comunicación (*Diario Oficial de la Federación*, 19-02-40).
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (*Diario Oficial de la Federación*, 04-01-00).
- Ley General de Bienes Nacionales (*Diario Oficial de la Federación*, 08-01-82).
- Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo (*Diario Oficial de la Federación*, 29-11-58).
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo (*Diario Oficial de la Federación*, 04-08-94).
- Ley Federal del Mar (*Diario Oficial de la Federación*, 06-01-86).
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, aprobada y en proceso de publicación (dato de 31 de mayo de 2002).
- Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (*Diario Oficial de la Federación*, 04-06-01).
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas (*Diario Oficial de la Federación*, 30-11-00).
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (*Diario Oficial de la Federación*, 30-05-00).

- Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo (*Diario Oficial de la Federación*, 25-08-59).
- Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar (*Diario Oficial de la Federación*, 21-08-91).
- Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por vertimiento de Desechos y otras Materias (*Diario Oficial de la Federación*, 23-01-79).
- Reglamento de la Ley Forestal (*Diario Oficial de la Federación*, 25-09-98).
- Reglamento de la Ley de Pesca (*Diario Oficial de la Federación*, 29-09-99).
- Reglamento de la Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas (*Diario Oficial de la Federación*, 26-05-93).
- Reglamento de la Ley de Pesca (*Diario Oficial de la Federación*, 29-09-99).
- Reglamento de la Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas (*Diario Oficial de la Federación*, 26-05-93).
- Reglamento de Trabajos Petroleros (*Diario Oficial de la Federación*, 27-02-75).
- Acuerdo que tiene por objeto dotar con una categoría acorde con la legislación vigente a las superficies que fueron objeto de diversas declaratorias de áreas naturales protegidas emitidas por el Ejecutivo Federal (*Diario Oficial de la Federación*, 07-06-00).
- Se convirtieron en Zonas de Reserva de la Biosfera:
El área que requiere la protección, mejoramiento, conservación y restauración de sus condiciones ambientales la superficie denominada “Reserva de la Biosfera Sian Ka’an”, establecida mediante decreto presidencial, ubicada en los municipios de Cozumel y Felipe Carrillo Puerto, en el estado de Quintana Roo, con una superficie de 528,147 has. 66 m. 80 cm. publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 20 de enero de 1986, tendrá el carácter de reserva de la biosfera “Sian Ka’an” y las áreas naturales protegidas para los fines de la migración, invernación y reproducción de la mariposa Monarca, así como la conservación de sus condiciones ambientales, ubicadas en los municipios que se indican, pertenecientes a los estados de Michoacán y Estado de México, con una

superficie de 16,110 has. 14 ms. 50 cm., establecidas mediante decreto presidencial publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, el 9 de octubre de 1986, tendrá el carácter de reserva de la biosfera “Mariposa Monarca”.

La Zona Protectora Forestal y Fáunica “Selva del Ocote”, establecida mediante decreto presidencial en la región conocida como Selva del Ocote, en el municipio de Ocozocuatla de Espinoza, en el estado de Chiapas, con una superficie de 48,140 hectáreas, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, el 20 de octubre de 1982, tendrá el carácter de reserva de la biosfera “Selva del Ocote”. La Zona de Protección Forestal y Reserva Integral de la Biosfera “La Michilía”, establecidas mediante decreto en la región conocida como La Michilía, en el estado de Durango, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, el 18 de julio de 1979, tendrá el carácter de reserva de la biosfera “La Michilía”.

La Zona de Refugio para ballenas y ballenatos del área de la “Laguna Ojo de Liebre”, establecida mediante decreto en las aguas del área de la Laguna Ojo de Liebre, ubicadas en Baja California Sur, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 14 de enero de 1972 y su modificación publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 28 de marzo de 1980 en donde se declara como zona de refugio para ballenas y ballenatos las aguas del Complejo Lagunar Ojo de Liebre que comprende la Laguna del mismo nombre, así como las lagunas denominadas Manuela y Guerrero Negro, tendrá el carácter de reserva de la biosfera Complejo Lagunar Ojo de Liebre.

La zona de protección forestal y reserva integral de la biosfera “Montes Azules”, establecida mediante decreto la zona de protección forestal en la cuenca del río Tulijah, y la reserva integral de la biosfera Montes Azules, en el área comprendida dentro de los límites que se indican, en el estado de Chiapas, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 12 de enero de 1978, tendrá el carácter de reserva de la biosfera “Montes Azules”, Chiapas, únicamente en lo que corresponde a la Reserva Integral de la Biosfera Montes Azules.

- Decreto por el que se declara de interés público el establecimiento de la zona de protección forestal de la cuenca del río Tulijah, así como de la reserva integral de la biosfera Montes Azules, en el

área comprendida dentro de los límites que se indican (*Diario Oficial de la Federación*, 12-01-78).

- Decreto por el que declara como área que requiere la protección, mejoramiento, conservación y restauración de sus condiciones ambientales la superficie denominada Reserva de la Biosfera Sian Ka'an, ubicada en los municipios de Cozumel y Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo (*Diario Oficial de la Federación*, 20-01-86).
- Decreto por el que, por ser de orden e interés públicos, se declara la Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán, como área que requiere la protección, conservación, mejoramiento, preservación y restauración de sus condiciones ambientales, con una superficie de 139,577 has. 12 m. 50 cm. ubicadas en los municipios de Autlán, Cuautitlán, Casimiro Castillo, Tolimán y Tuxcacuesco en Jalisco, y Minatitlán y Comala en Colima (*Diario Oficial de la Federación*, 23-03-87).
- Decreto por el que se declara la reserva de la biosfera "El Vizcaíno", ubicado en el municipio de Mulegé, Baja California Sur (*Diario Oficial de la Federación*, 30-11-88).
- Decreto por el que se declara la Reserva de la biosfera Calakmul, ubicada en los municipios de Champotón y Hopelchem, Campeche (*Diario Oficial de la Federación*, 23-05-89 y 26-05-89).
- Decreto por el que se declara como área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la zona conocida como Pantanos de Centla, con una superficie de 302,706 has. 62 m. 50 cm. ubicadas en los municipios de Centla, Jonuta y Macuspana, Tabasco (*Diario Oficial de la Federación*, 06-08-92).
- Decreto por el que se declara área natural protegida con el carácter de reserva de la biosfera la zona conocida como Lacan-Tun, con una superficie de 61,873 has. 96.02 m. 5 cm., ubicada en el Municipio de Ocosingo, Chiapas (*Diario Oficial de la Federación*, 21-08-92).
- Decreto por el que se declara área natural protegida con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado, ubicada en aguas del Golfo de California y los municipios de Mexicali, B.C., de Puerto Peñasco y San Luis Río Colorado, Sonora (*Diario Oficial de la Federación*, 10-06-93).
- Decreto por el que se declara como área natural protegida con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Sierra

La Laguna, ubicada en los municipios de La Paz y Los Cabos, Estado de Baja California Sur (*Diario Oficial de la Federación*, 06-06-94).

- Decreto por el que se declara área natural protegida con carácter de reserva de la biosfera, la región denominada Sierra Gorda localizada en los municipios de Arroyo Seco, Jalpan de Serra, Peñamiller, Pinal de Amoles y Landa de Matamoros, Querétaro (*Diario Oficial de la Federación*, 19-05-97).
- Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región denominada Ría Lagartos, ubicada en los municipios de San Felipe, Río Lagartos y Tizimín en el Estado de Yucatán, con una superficie total de 60,347 has. 82 m. 71 cm. (*Diario Oficial de la Federación*, 21-05-99).
- Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región denominada Sierra de Huautla, ubicada en los municipios de Amacuzac, Puente de Ixtla, Jojutla, Tlaquiltenango y Tepalcingo, en el estado de Morelos, con una superficie total de 59,030 has. 94 m. 15.9 cm. (*Diario Oficial de la Federación*, 08-09-99).
- Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, el archipiélago conocido como Islas Marías, ubicado en el mar territorial mexicano del océano Pacífico, con una superficie total de 641,284 has. 73 m. 74.2 cm. (*Diario Oficial de la Federación*, 27-11-00).
- Decreto por el que se declara área natural protegida con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Chamela-Cuixmala, ubicada en el municipio de La Huerta, Jalisco (*Diario Oficial de la Federación*, 30-12-93).
- Decreto por el que se declara área natural protegida con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como El Pinacate y Gran Desierto de Altar, ubicada en los municipios de Plutarco Elías Calles, Puerto Peñasco y San Luis Río Colorado, Sonora (*Diario Oficial de la Federación*, 10-06-93).
- Decreto por el que se declara como área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Sierra del Abra Tanchipa, ubicada en los municipios de Ciudad Valles y Tamuín, Estado de San Luis Potosí (*Diario Oficial de la Federación*, 06-06-94).

- Decreto por el que se declara como área natural protegida con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Archipiélago de Revillagigedo, integrada por cuatro áreas: Isla San Benedito, Isla Clarión o Santa Rosa, Isla Socorro o Santo Tomás e Isla Roca Partida (*Diario Oficial de la Federación*, 06-06-94).
- Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región denominada Tehuacán-Cuicatlán, ubicada en los estados de Oaxaca y Puebla (segunda publicación) (*Diario Oficial de la Federación*, 28-05-99).
- Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región denominada Los Tuxtlas, ubicada en los municipios de Ángel R. Cabada, Catemaco, Mecayapan, Pajapan, San Andrés Tuxtla, Santiago Tuxtla, Soteapan y Tatahuicapan de Juárez, en el estado de Veracruz, con una superficie total de 155,122-46-90 hectáreas (segunda publicación) (*Diario Oficial de la Federación*, 31-05-99).
- Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región denominada Arrecifes de Sian Ka'an, ubicada en el estado de Quintana Roo, con una superficie total de 34,927-15-84 hectáreas (segunda publicación) (*Diario Oficial de la Federación*, 27-05-99).
- Decreto por el que se declara área natural protegida con el carácter de reserva de la biosfera, la región denominada La Sepultura, localizada en los municipios de Villacorzo, Villaflores, Jiquipilas, Cintalapa, Arriaga y Tonalá, Chiapas, con una superficie de 167,309 has. 86 m. 25 cm. (*Diario Oficial de la Federación*, 06-06-95).
- Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región denominada Ría Celestún, ubicada en los municipios de Celestún y Maxcanú, en el estado de Yucatán y Calkiní, en el estado de Campeche, con una superficie total de 81,482 has. 33 m. 44.545 cm. (*Diario Oficial de la Federación*, 27-11-00).
- Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Banco Chinchorro, ubicada frente a las costas del municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo, con una superficie total de 144,360 hectáreas (*Diario Oficial de la Federación*, 19-06-96).
- Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región del estado de Campeche cono-

- cida como Los Petenes, con una superficie total de 282,857 has. 62 m. 70.6 cm. (segunda publicación) (*Diario Oficial de la Federación*, 07-06-99).
- Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región denominada Mariposa Monarca, ubicada en los municipios de Temascalcingo, San Felipe del Progreso, Donato Guerra y Villa de Allende en el Estado de México, así como en los municipios de Contepec, Senguio, Angangueo, Ocampo, Zitácuaro y Aporo en el estado de Michoacán, con una superficie total de 56,259 has. 05 m. 07.275 cm. (*Diario Oficial de la Federación*, 10-11-00).
 - Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región denominada Mapimí, ubicada en los municipios de Mapimí y Tlahualillo, en el estado de Durango; Jiménez, en el estado de Chihuahua, y Francisco I. Madero y Sierra Mojada, en el estado de Coahuila, con una superficie total de 342,387 has. 99 m. 17.225 cm. (*Diario Oficial de la Federación*, 27-11-00).
 - Decreto por el que se declara como área natural protegida con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Barranca de Metztitlán, ubicada en los municipios de Acatlán, de Atotonilco el Grande, de Eloxochitlán, de Huasca de Ocampo, de Metztitlán, de San Agustín Metzquititlán, de Metepec y de Zacualtipán de Ángeles, en el estado de Hidalgo, con una superficie total de 96,042 has. 94 m. 70.18 cm. (*Diario Oficial de la Federación*, 27-11-00).
 - Decreto por el que se declara como área natural protegida con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Barranca de Metztitlán, ubicada en los municipios de Acatlán, de Atotonilco el Grande, de Eloxochitlán, de Huasca de Ocampo, de Metztitlán, de San Agustín Metzquititlán, de Metepec y de Zacualtipán de Ángeles, en el estado de Hidalgo, con una superficie total de 96,042 has. 94 m. 70.18 cm. (segunda publicación) (*Diario Oficial de la Federación*, 12-02-01).
 - Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región denominada Ría Celestún, ubicada en los municipios de Celestún y Maxcanú, en el Estado de Yucatán y Calkiní, en el estado de Campeche, con una superficie

total de 81,482 has. 33 m. 44.545 cm. (segunda publicación) (*Diario Oficial de la Federación*, 12-02-01).

- Decreto por el que se declara como área natural protegida, con carácter de reserva de la biosfera la región conocida como Selva El Ocote, ubicada en los municipios Ocozacoautla de Espinosa, Cintalapa de Figueroa, Tecpatán de Mezcalapa y Jiquipilas, Chiapas, con una superficie total de 101,288 has. 15 m. 12.50 cm. (segunda publicación) (*Diario Oficial de la Federación*, 12-02-01).
- Aviso por el que se informa al público en general, que la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el carácter de reserva de la biosfera El Vizcaíno, ubicada en el municipio de Mulegé, estado de Baja California Sur, establecida por decreto presidencial, publicado el 5 de diciembre de 1988 (*Diario Oficial de la Federación*, 01-09-00).
- Aviso por el que se informa al público en general que la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el carácter de reserva de la biosfera, la zona conocida como La Encrucijada, ubicada en los municipios de Mazatán, Huixtla, Villa Comaltitlán, Acapetahua, Mapastepec y Pijijiapan, Chiapas, establecida mediante decreto presidencial publicado el 6 de junio de 1995 (*Diario Oficial de la Federación*, 13-09-00).
- Aviso por el que se informa al público en general, que la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el carácter de reserva de la biosfera El Triunfo, ubicada en los municipios de Acacoyagua, Ángel Albino Corzo, La Concordia, Mapastepec, Villacorzo, Pijijiapan y Siltepec, Chiapas, establecida mediante decreto presidencial, publicado el 13 de marzo de 1990 (*Diario Oficial de la Federación*, 15-09-00).
- Aviso por el que se informa al público en general que la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como La Sepultura, ubicada en la porción Noroeste de la Sierra Madre de Chiapas en los municipios de Tonalá, Arriaga, Cintalapa, Jiquipilas, Villaflores y Villacorzo, Chiapas, establecida mediante de-

creto presidencial publicado el 6 de junio de 1995 (*Diario Oficial de la Federación*, 15-09-00).

- Aviso por el que se informa al público en general que la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el carácter de parque nacional Arrecife de Puerto Morelos, ubicado en la Costa Caribe del municipio de Benito Juárez, frente al poblado de Puerto Morelos en el estado de Quintana Roo, establecido por decreto presidencial publicado el 2 de febrero de 1998 (*Diario Oficial de la Federación*, 15-09-00).
- Aviso por el que se informa al público en general, que la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el carácter de reserva de la biosfera Banco Chinchorro, ubicado frente a las costas del municipio de Othón Pompeyo Blanco, en el estado de Quintana Roo, establecido por decreto presidencial publicado el 19 de julio de 1996 (*Diario Oficial de la Federación*, 25-09-00).
- Aviso mediante el cual se informa al público en general, que la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Sierra de Manantlán, ubicada en los municipios de Autlán, Cuautitlán, Casimiro Castillo, Tolimán y Tuxcacuesco, en Jalisco, y Minatitlán y Comala, en Colima, establecida mediante decreto presidencial el 23 de marzo de 1987 (*Diario Oficial de la Federación*, 17-11-00).
- Aviso por el que se informa al público en general, que la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el carácter de reserva de la biosfera Pantanos de Centla, ubicada en los municipios de Centla, Jonuta y Macuspana, Tabasco, declarada por decreto presidencial publicado el 10 de agosto de 1992 (*Diario Oficial de la Federación*, 26-09-00).

BIBLIOGRAFÍA

COLMENERO, Luz del Carmen y BRAVO, Ernesto, “Problemática sociocultural de las áreas naturales protegidas en México”, *Revista de Ciencias Sociales y*

Humanidades, México, núm. 40, año 16, julio-diciembre de 1996; CARABIAS LILLO, Julia y TOLEDO, Víctor Manuel (coords.), *Ecología y recursos naturales*, México, PSUM, 1983; CARABIAS LILLO, Julia, “Ecología y producción de alimentos”, en CARABIAS LILLO, Julia y TOLEDO, Víctor Manuel (coords.), *Ecología y recursos naturales*, cit.; CARMONA LARA, María del Carmen, “Áreas naturales protegidas en México. Estudios de caso: la Monarca y la Lacandona”, *Memoria de la Primera Reunión de Norteamérica sobre Derecho Ambiental*, México, CIELP-ELI-FUNDEA, 1993; *id.*, “Los problemas ambientales y la legislación ambiental y ecológica en México (notas para la elaboración de una agenda legal ambiental)”, *Modernización del derecho mexicano. Reformas constitucionales y legales 1992*, México, Presidencia de la República-PGR-UNAM, 1993; GÓMEZ-POMPA, Arturo y DIRZO, Rodolfo, “Proyecto sobre áreas naturales protegidas”, Anexos I-III, *Background Document*, Estudio de Revisión del Sector Forestal y Conservación de Recursos, México, Banco Mundial, 1993; LAS-CURÁIN M., y TOLEDO, Víctor Manuel, “El estado de los parques nacionales y áreas protegidas en México en 1985”, inédito, Washington, The Nature Conservancy International Program, 1985; Semarnap, *Programa de áreas naturales protegidas de México, 1995-2000*, México, Semarnap, Desarrollo Gráfico Editorial, 1997.

ARTÍCULO 50. Los parques nacionales se constituirán, tratándose de representaciones biogeográficas, a nivel nacional, de uno o más ecosistemas que se signifiquen por su belleza escénica, su valor científico, educativo, de recreo, su valor histórico, por la existencia de flora y fauna, por su aptitud para el desarrollo del turismo, o bien por otras razones análogas de interés general.

En los parques nacionales sólo podrá permitirse la realización de actividades relacionadas con la protección de sus recursos naturales, el incremento de su flora y fauna y en general, con la preservación de los ecosistemas y de sus elementos, así como con la investigación, recreación, turismo y educación ecológicos.

COMENTARIO

En la actualidad existen decretados 66 parques nacionales que tienen una extensión de un millón 346.3 mil hectáreas.

El primer parque nacional en México fue el Desierto de los Leones, decretado en 1917. Y tuvo como antecedente la expropiación del área por la importancia de sus manantiales por el entonces presidente Sebastián Lerdo de Tejada en 1876. Posteriormente en la época posrevolucionaria Lázaro Cárdenas fue el presidente más activo en este campo decretando 36 parques nacionales con una extensión de 800 mil has.

Las administraciones subsecuentes continuaron la creación de parques nacionales, aunque a un ritmo más lento. Hasta fines de los setenta, México contaba con 56 parques nacionales, los cuales constituían prácticamente la totalidad de las áreas naturales protegidas, su superficie se encontraba concentrada en los estados de Nuevo León, Veracruz, México, Tlaxcala y Puebla.

Actualmente corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales, administrar, manejar y preservar los ecosistemas de los parques nacionales y sus elementos, así como vigilar que las acciones que se realicen dentro de éste se ajusten a los propósitos de la declaratoria, en coordinación con las dependencias que tengan atribuciones en esta materia, como es el caso de la Secretaría de Marina.

El director del parque nacional es designado por titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y será responsable de coordinar la formulación, ejecución y evaluación del programa de manejo correspondiente, de conformidad con lo dispuesto en las disposiciones aplicables.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con la participación que corresponda a otras dependencias de la administración pública federal, propondrá la celebración de los acuerdos de coordinación con el gobierno del estado en donde se ubique el parque y con la participación del municipio; así como la concertación de acciones con los sectores social y privado.

En los acuerdos de coordinación se establecerá, por lo menos, la forma en que el gobierno estatal y el municipio involucrados participarán en la administración del parque nacional; la coordinación de las políticas federales aplicables en el parque nacional con las del estado y el municipio participantes; la determinación de acciones para llevar a cabo el ordenamiento ecológico territorial aplicable al parque nacional, la elaboración del programa de manejo del parque nacional con la formulación de compromisos para su ejecución; el origen y el destino de los recursos financieros para la administración del parque nacional; las formas como se llevarán a cabo la investigación, la experimentación y el monitoreo en el parque nacional; la realización de acciones de inspección y vigilancia; las acciones necesarias para contribuir al desarrollo socioeconómico regional, mediante el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en el parque nacional; los esquemas de participación de la comunidad, de los grupos sociales, científicos y el desarrollo de programas

de capacitación y asesoría a sus habitantes para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de la región, y el desarrollo de obras y acciones tendentes a evitar la contaminación de aguas nacionales, aguas superficiales, acuíferos subterráneos y suelos.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en coordinación con las dependencias involucradas, formulará el programa de manejo del parque nacional, de conformidad con lo establecido en el decreto de creación y con sujeción a las disposiciones legales aplicables.

En el parque nacional sólo se permitirán actividades relacionadas con la preservación de los ecosistemas acuáticos y sus elementos, la investigación, la repoblación, la recreación y la educación ecológica, así como el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y pesqueros autorizados por las autoridades competentes, en las áreas, temporadas y modalidades que determine, conforme a sus atribuciones la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y las demás dependencias competentes.

Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras y aguas que se encuentren dentro de la superficie del parque, estarán obligados a conservar el área, de acuerdo a lo dispuesto en el decreto de creación, el programa de manejo y las disposiciones legales aplicables.

Con la finalidad de fomentar la conservación, preservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, en particular de las especies endémicas, raras, amenazadas o en peligro de extinción, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de conformidad con sus atribuciones y con base en los estudios técnicos y socioeconómicos que al efecto se elaboren, podrá establecer vedas de flora y fauna y autorizará su modificación o levantamiento y en su caso, promoverá lo conducente para el establecimiento de las correspondientes en materia pesquera y de agua.

Dentro del parque nacional, queda prohibido realizar una serie de actividades y, las secretarías de Medio Ambiente, y Recursos Naturales y las de Pesca y de Marina en el ámbito de sus respectivas competencias llevando las facultades de inspección y vigilancia para que se dé cumplimiento a las disposiciones permisivas y prohibitivas del parque nacional. Además, la Secretaría de Medio Ambiente, en un término de un año elaborará el programa de manejo y a los 180 días naturales, contados a partir de la fecha de publicación de la declaratoria, promoverá su inscripción en los registros públicos de la propiedad que correspondan; asi-

mismo la inscribirá en el Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

El decreto se notifica a los propietarios o poseedores de los predios comprendidos en el parque nacional. En caso de ignorarse sus nombres y domicilios se efectuará una segunda publicación en el *Diario Oficial de la Federación*, la cual surtirá efectos de notificación a dichos propietarios y poseedores.

Actualmente los parques nacionales (PN) cubren aproximadamente 700 mil hectáreas, esto es, el equivalente al 7% aproximadamente de la superficie total de las áreas naturales protegidas decretadas. Puede afirmarse de manera categórica que estos parques cumplen escasamente las funciones para los cuales fueron creados y que están consagradas en la Ley. La sociedad no encuentra una oferta adecuada de servicios recreativos, culturales y turísticos, y las comunidades locales no obtienen beneficios ni empleos suficientes de la existencia y operación de los parques. En suma, podemos señalar que la situación de los parques nacionales significa: el incumplimiento de los objetivos de su creación; pérdida de un enorme valor patrimonial; costos ambientales crecientes por la destrucción de valores de uso directo, no consumibles o paisajísticos y de turismo y recreación, y por el deterioro de servicios ecológicos (diversidad biológica; productividad; ciclos hidrológicos; control de erosión; inundaciones; y, corrientes; abastecimiento de aguas subterráneas, etc.); la cancelación de oportunidades y opciones para la sociedad en su conjunto, especialmente para la población local (limitaciones crecientes a la soberanía real de la sociedad sobre el territorio y sus recursos).

Los parques nacionales son:

- Ajusco, Cumbres del, Distrito Federal, Parque Nacional (*Diario Oficial de la Federación*, 23-09-36. Reserva de reforestación forestal (*Diario Oficial de la Federación*, 14-04-38).
- Alejandro Humboldt, Guerrero (*Diario Oficial de la Federación*, 18-09-36 y 11-09-72).
- Bassaseachic, Cascada de Chihuahua (*Diario Oficial de la Federación*, 06-02-81).
- Benito Juárez, Oaxaca (*Diario Oficial de la Federación*, 30-12-37).
- Blanco, Cañón de Río, Veracruz (*Diario Oficial de la Federación*, 22-03-38).

- Bosencheve, México-Michoacán (*Diario Oficial de la Federación*, 01-08-40).
- Cacahuamilpa, Grutas de Guerrero (*Diario Oficial de la Federación*, 23-04-36).
- Camécuaro, Lago de Michoacán (*Diario Oficial de la Federación*, 08-03-41).
- Campanas, Cerro de las Querétaro (*Diario Oficial de la Federación*, 07-07-37).
- Carmen (Nixcongo), Desierto del, Estado de México (*Diario Oficial de la Federación*, 10-10-42).
- Cimatario, El, Querétaro Parque Nacional Acuerdo de coordinación (*Diario Oficial de la Federación*, 21-07-82 y 24-07-97).
- Cofre de Perote (Naucampatépetl) Veracruz (*Diario Oficial de la Federación*, 04-05-37).
- Colima, Nevado de Colima (*Diario Oficial de la Federación*, 05-09-36. Acuerdo de Coordinación (*Diario Oficial de la Federación*, 19-12-97 y 15-05-98).
- Constitución de 1857, Baja California (*Diario Oficial de la Federación*, 27-04-62).
- Contoy, Isla Quintana Roo Parque Nacional (*Diario Oficial de la Federación*, 27-05-99; segunda publicación, 02-02-98).
- Coyoacán, El Histórico, Distrito Federal (*Diario Oficial de la Federación*, 26-09-38).
- Cumbres de Monterrey Nuevo León (*Diario Oficial de la Federación*, 17-11-00. Segunda sección, *Diario Oficial de la Federación*, 12-02-01).
- Cupatitzio, Barranca de Michoacán Desincorporación del régimen de dominio público 01-08-96.
- Chacahua, Lagunas de Oaxaca (*Diario Oficial de la Federación*, 09-07-37).
- Chico, El Hidalgo (*Diario Oficial de la Federación*, 06-07-82 y 13-07-82).
- Desierto de los Leones, Distrito Federal (*Diario Oficial de la Federación*, 27-11-17).
- Dzibilchaltún, Yucatán (*Diario Oficial de la Federación*, 14-04-87).
- Estrella, Cerro de la, Distrito Federal (*Diario Oficial de la Federación*, 24-08-38).

- Fuentes Brotantes de Tlalpan, Distrito Federal (*Diario Oficial de la Federación*, 28-09-36).
- Garnica, Cerro de Michoacán (*Diario Oficial de la Federación*, 05-09-36).
- Gogorrón San Luis Potosí (*Diario Oficial de la Federación*, 22-09-36).
- Gral. Juan Álvarez (El Ocotal) Guerrero (*Diario Oficial de la Federación*, 29-05-64 y 30-05-81).
- Huatulco Oaxaca (*Diario Oficial de la Federación*, 24-07-98 y segunda sección 28-05-99).
- Isabel, Isla de Nayarit (*Diario Oficial de la Federación*, 08-12-80).
- Iztacihuatl y Popocatepétl (Izta-Popo) México-Puebla Veda para aprovechar las aguas provenientes de deshielos (*Diario Oficial de la Federación*, 08-11-35 y 13-05-49).
- José María Morelos México (*Diario Oficial de la Federación*, 22-02-39).
- Majalca, Cumbres de Chihuahua (*Diario Oficial de la Federación*, 01-09-39 y Acuerdo de coordinación 27-06-97).
- Malinche (Matlalcuéyatl), La Tlaxcala-Puebla (*Diario Oficial de la Federación*, 06-10-38 y Acuerdo de coordinación 27-02-96).
- Mármoles (Barranca de San Vicente), Los Hidalgo (*Diario Oficial de la Federación*, 08-09-36).
- Miguel Hidalgo y Costilla, México (*Diario Oficial de la Federación*, 18-09-36. Donación al gobierno del Estado de México de parte del Parque, 26-02-88).
- Molino de Belén, Distrito Federal (*Diario Oficial de la Federación*, 12-06-52).
- Molino de Flores, Nezahualcóyotl, México (*Diario Oficial de la Federación*, 05-11-37).
- Monte Bello, Lagunas de Chiapas (*Diario Oficial de la Federación*, 16-12-59).
- Monterrey, Cumbres de Nuevo León (*Diario Oficial de la Federación*, 24-11-39).
- Legaliza la explotación o afectación de terrenos (*Diario Oficial de la Federación*, 24-07-42).
- Novillos, Los, Coahuila (*Diario Oficial de la Federación*, 18-06-40).
- Órganos, Sierra de, Zacatecas (*Diario Oficial de la Federación*, 27-11-00, segunda publicación, 12-02-01).

- Orizaba, Pico de, Veracruz (*Diario Oficial de la Federación*, 04-01-37).
- Padierna, Lomas de, Distrito Federal (*Diario Oficial de la Federación*, 22-04-38).
- Palenque, Chiapas (*Diario Oficial de la Federación*, 24-08-81 y 20-07-81).
- Potosí, El, San Luis Potosí (*Diario Oficial de la Federación*, 15-09-36).
- Puerto de Morelos, Arrecife, Quintana Roo (*Diario Oficial de la Federación*, 02-02-98. Segunda publicación, *Diario Oficial de la Federación*, 27-05-99).
- Rayón, Michoacán (*Diario Oficial de la Federación*, 29-08-52 y 18-09-54).
- Remedios, Los, México (*Diario Oficial de la Federación*, 15-04-38 Señalamiento de linderos 18-06-64).
- Sabinal, El, Nuevo León (*Diario Oficial de la Federación*, 25-08-38).
- Sacromonte, México (*Diario Oficial de la Federación*, 29-08-39).
- Sumidero, Cañón del, Chiapas (*Diario Oficial de la Federación*, 08-12-80).
- San Pedro Mártir, Sierra de Baja California (*Diario Oficial de la Federación*, 26-04-47).
- Tancítaro, Pico de Michoacán (*Diario Oficial de la Federación*, 27-07-40).
- Tepeyac, El, Distrito Federal (*Diario Oficial de la Federación*, 18-02-37).
- Tepozteco, El, Morelos (*Diario Oficial de la Federación*, 22-01-37).
- Toluca, Nevado de, México (*Diario Oficial de la Federación*, 25-01-36).
- Tlalpan, Bosque de, Distrito Federal, Parque Urbano (*Diario Oficial de la Federación*, 24-10-97).
- Tula, Hidalgo (*Diario Oficial de la Federación*, 27-05-81).
- Tulum, Quintana Roo. Parque Nacional (primera publicación, *Diario Oficial de la Federación*, 23-04-81).
- Veladero, El, Guerrero (*Diario Oficial de la Federación*, 17-07-80. Segunda publicación, 22-07-80; acuerdo de coordinación, 15-06-98).
- Xcalak, Arrecifes de, Quintana Roo (*Diario Oficial de la Federación*, 27-11-00. Segunda publicación, 12-02-01).

- Xicoténcatl Tlaxcala (*Diario Oficial de la Federación*, 17-11-37).
- Zempoala, Lagunas de Morelos (*Diario Oficial de la Federación*, 27-11-36. Reglamentación de la pesca, 02-08-40. Señalamiento de linderos, 21-04-64).
- Zona Fronteriza del Norte (*Diario Oficial de la Federación*, 07-07-36).
- Zoquiapan, México-Puebla (*Diario Oficial de la Federación*, 13-03-37).

CONCORDANCIA

- Artículo 89-I, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (*Diario Oficial de la Federación*, 29-12-76).
- Ley General de Vida Silvestre (*Diario Oficial de la Federación*, 03-07-00).
- Ley Federal del Mar (*Diario Oficial de la Federación*, 06-01-86).
- Ley de Navegación (*Diario Oficial de la Federación*, 04-01-94).
- Ley de Aguas Nacionales (*Diario Oficial de la Federación*, 01-12-92).
- Ley Orgánica de la Armada de México (*Diario Oficial de la Federación*, 24-12-93).
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (*Diario Oficial de la Federación*, 29-12-76).
- Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (*Diario Oficial de la Federación*, 04-06-01).
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas (*Diario Oficial de la Federación*, 30-11-00).

BIBLIOGRAFÍA

CARMONA LARA, María del Carmen, “Áreas naturales protegidas en México. Estudios de caso: la Monarca y la Lacandona”, *Memoria de la Primera Reunión de Norteamérica sobre Derecho Ambiental*, México, CIELP/ELI/FUNDEA, 1993; COLMENERO, Luz del Carmen y BRAVO, Ernesto, “Problemática socio-cultural de las áreas naturales protegidas en México”, *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, México, núm. 40, año 16, julio-diciembre de 1996; SZÉKELY, Alberto, *Compilación y análisis de la normatividad aplicable a la diversidad biológica en el sistema jurídico mexicano. Informe preparado para*

la Conabio, México, 1995; TENA RAMÍREZ, Felipe, *Derecho constitucional mexicano*, 15a ed., México, Porrúa.

ARTÍCULO 51. Para los fines señalados en el artículo anterior, así como para proteger y preservar los ecosistemas marinos y regular el aprovechamiento sustentable de la flora y fauna acuática, se establecerán parques nacionales en las zonas marinas mexicanas, que podrán incluir la zona federal marítimo terrestre contigua.

En estas áreas sólo se permitirán actividades relacionadas con la preservación de los ecosistemas acuáticos y sus elementos, las de investigación, repoblación, recreación y educación ecológica, así como los aprovechamientos de recursos naturales que procedan, de conformidad con lo que disponen esta Ley, la Ley de Pesca, la Ley Federal del Mar, las convenciones internacionales de las que México sea parte y los demás ordenamientos aplicables.

Las autorizaciones, concesiones o permisos para el aprovechamiento de los recursos naturales en estas áreas, así como el tránsito de embarcaciones en la zona o la construcción o utilización de infraestructura dentro de la misma, quedarán sujetas a lo que dispongan las declaratorias correspondientes.

Para el establecimiento, administración y vigilancia de los parques nacionales establecidos en las zonas marinas mexicanas, así como para la elaboración de su programa de manejo, se deberán coordinar, atendiendo a sus respectivas competencias, la Secretaría y la Secretaría de marina.

COMENTARIO

Los parques nacionales de ecosistemas marinos son parte de la estrategia de planeación y ejecución de la acción gubernamental en materia ecológica, cuya premisa básica es que los recursos naturales conforman una reserva estratégica fundamental para la soberanía nacional y el desarrollo integral del país. Por ello, en la consolidación del sistema nacional de áreas naturales protegidas, en la que los parques marinos juegan un papel muy importante para fortalecer la ampliación de los programas para su conservación, manejo y administración, así como la diversificación del aprovechamiento y el fomento al uso racional y sostenible de la flora y fauna silvestres marina.

En los parques nacionales de ecosistemas marinos sólo se permiten actividades relacionadas con la preservación de los ecosistemas acuáticos y sus elementos, la investigación, recreación, educación ecológica y el aprovechamiento de recursos pesqueros, aprobadas por las autoridades competentes en términos de ley, en las áreas, temporadas y modalidades

que determinen conforme a sus atribuciones las secretarías de Marina y de Medio Ambiente y Recursos Naturales. El incremento del esfuerzo pesquero en el área se sujeta a las regulaciones que se establezcan en el programa de manejo.

Todo proyecto de obra pública o privada que se pretenda realizar dentro de estos parques nacionales o la zona federal marítimo terrestre aledaña, deberá estar en congruencia con los lineamientos que le establezca el programa de manejo y deberá contar, además, previamente a su ejecución, con la autorización de impacto ambiental correspondiente, en los términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Impacto Ambiental.

Dentro de los parques está prohibido verter o descargar contaminantes, desechos o cualquier otro tipo de material; usar explosivos; tirar o abandonar desperdicios en las playas adyacentes; realizar actividades de dragado o de cualquier otra naturaleza que generen la suspensión de sedimentos, o provoquen áreas con aguas fangosas o limosas cerca del área protegida; anclar embarcaciones, plataformas o infraestructura de cualquier otra índole, que afecte las formaciones coralinas, así como la introducción de especies vivas ajenas a la flora y fauna ahí existentes. Asimismo, está prohibida la extracción de coral y de elementos biogénicos.

La inspección y vigilancia de los parques nacionales de ecosistemas marinos están a cargo de las secretarías de Marina, de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Comunicaciones y Transportes en el ámbito de sus respectivas competencias. Las infracciones que se cometan se sancionarán conforme a lo señalado en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Ley de Pesca, Ley de Aguas Nacionales, Ley de Navegación, Ley Federal del Mar y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Mediante el Acuerdo publicado en el *Diario Oficial de la Federación* (07-06-00) fueron recategorizados los anteriormente decretados y denominados parque marinos nacionales ya que se consideró que era necesario dotar con una categoría acorde con la legislación vigente a las superficies que fueron objeto de diversas declaratorias de áreas naturales protegidas emitidas por el Ejecutivo federal.

El Parque Marino Nacional “Sistema Arrecifal Veracruzano”, establecido mediante decreto en la zona conocida como Sistema Arrecifal Veracruzano, ubicada frente a las costas de los municipios de Veracruz,

Boca del Río y Alvarado, en el estado de Veracruz-Llave, con una superficie de 52,238 has. 91 m. 50 cm. publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el día 24 de agosto de 1992 y su modificación publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el día 25 de noviembre de 1994, tendrá el carácter de Parque Nacional “Sistema Arrecifal Veracruzano”.

El Parque Marino Nacional “Arrecife Alacranes”, establecido mediante decreto en la zona conocida como Arrecife Alacranes, ubicada frente a la costa del municipio de Progreso, en el estado de Yucatán, con una superficie de 333,768 has. 50 m. 50 cm. publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el día 6 de junio de 1994, tendrá el carácter de Parque Nacional “Arrecife Alacranes”.

El Parque Marino Nacional “Cabo Pulmo”; establecido mediante decreto en la zona conocida como Cabo Pulmo, ubicada frente a las costas del municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con una superficie de 7,111 hectáreas un metro, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 6 de junio de 1995, tendrá el carácter de Parque Nacional “Cabo Pulmo”.

El Parque Marino Nacional “Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc”, Quintana Roo; establecido mediante decreto en la zona conocida como Costa Occidental Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc, ubicada frente a las costas de los municipios de Isla Mujeres, y Benito Juárez, estado de Quintana Roo, con una superficie total de 8,673 hectáreas seis metros, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 19 de julio de 1996, tendrá el carácter de parque nacional “Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc”.

El Parque Marino Nacional “Arrecifes de Cozumel”, establecido mediante decreto en la zona conocida como Arrecifes de Cozumel, ubicada frente a las costas del municipio de Cozumel, Quintana Roo, con una superficie total de 11,987 has. 87 m. 50 cm., publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 19 de julio de 1996, tendrá el carácter de parque nacional “Arrecifes de Cozumel”.

El Parque Marino Nacional “Bahía de Loreto”, establecido mediante decreto en la zona conocida como Bahía de Loreto, ubicada frente a las costas del municipio de Loreto, estado de Baja California Sur, con una superficie total de 206,580 has. 75 m., publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 19 de julio de 1996, tendrá el carácter de parque nacional “Bahía de Loreto”.

CONCORDANCIA

- Ley Federal del Mar (*Diario Oficial de la Federación*, 06-01-86).
- Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar (*Diario Oficial de la Federación*, 21-08-91).
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo (*Diario Oficial de la Federación*, 04-08-94).
- Ley de Vías Generales de Comunicación (*Diario Oficial de la Federación*, 19-02-40).
- Ley de Puertos (*Diario Oficial de la Federación*, 19-07-93).
- Ley de Pesca (*Diario Oficial de la Federación*, 25-06-92).
- Ley General de Vida Silvestre (*Diario Oficial de la Federación*, 03-07-00).
- Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias (*Diario Oficial de la Federación*, 23-01-79).
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas (*Diario Oficial de la Federación*, 30-11-00).
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (*Diario Oficial de la Federación*, 30-05-00).
- Decreto por el que se declara como área natural protegida, con carácter de Parque Marino Nacional la zona conocida como Arrecife Alacranes, ubicada frente a la costa del municipio de Progreso, Yucatán (*Diario Oficial de la Federación*, 06-06-94).
- Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de Parque Marino Nacional, la zona conocida como Arrecifes de Cozumel, ubicada frente a las costas del Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo, con una superficie total de 11,987-87-50 hectáreas (*Diario Oficial de la Federación*, 19-07-96).
- Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de Parque Marino Nacional, la zona conocida como Bahía de Loreto, ubicada frente a las costas del municipio de Loreto, Baja California Sur, con una superficie total de 206,580 hectáreas 75 metros (*Diario Oficial de la Federación*, 19-07-96).
- Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de Parque Marino Nacional, la zona conocida como Costa Occi-

dental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc, ubicada frente a las costas de los municipios de Isla Mujeres y Benito Juárez, Quintana Roo, con una superficie total de 8,673 hectáreas seis metros (*Diario Oficial de la Federación*, 19-07-96).

- Decreto por el que se declara área natural protegida con el carácter de Parque Marino Nacional, la zona conocida como Cabo Pulmo, ubicada frente a las costas del municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con una superficie de 7,111 hectáreas un metro (*Diario Oficial de la Federación*, 06-06-95).
- Decreto por el que se declara área natural protegida con el carácter de Parque Marino Nacional, la zona conocida como Sistema Arrecifal Veracruzano, ubicada frente a las Costas de los municipios de Veracruz, Boca del Río y Alvarado del estado de Veracruz Llave, con superficie de 52,238-91-50 hectáreas (*Diario Oficial de la Federación*, 24-08-92).

ARTÍCULO 52. Los monumentos naturales se establecerán en áreas que contengan uno o varios elementos naturales, consistentes en lugares u objetos naturales, que por su carácter único o excepcional, interés estético, valor histórico o científico, se resuelva incorporar a un régimen de protección absoluta. Tales monumentos no tienen la variedad de ecosistemas ni la superficie necesaria para ser incluidos en otras categorías de manejo.

En los monumentos naturales únicamente podrá permitirse la realización de actividades relacionadas con su preservación, investigación científica, recreación y educación.

COMENTARIO

En la actualidad han sido decretadas 14.1 miles de hectáreas bajo esta categoría de manejo ambiental.

Las regiones, los objetos o las especies vivas de los animales o plantas de interés estético o valor histórico o científico, a los cuales se les da protección absoluta, caen dentro de la categoría de monumentos naturales que son las áreas naturales protegidas que se crean con el fin de conservar un objeto específico o una especie determinada de flora o fauna declarando una región, un objeto o una especie aislada.

En los monumentos naturales sólo se pueden realizar investigaciones científicas debidamente autorizadas, o inspecciones gubernamentales. Las

cuatro áreas decretadas como monumentos naturales abarcan 0.1% de la superficie total protegida:

1. Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de monumento natural, la región denominada Yagul, ubicada en el estado de Oaxaca, con una superficie total de 1,076 has. 6 m. 38.6 cm. (*Diario Oficial de la Federación*, 24-05-99).
2. Decreto por el que se declara área natural protegida en la categoría de monumento natural, “El Cerro de la Silla”, ubicada en los municipios de Guadalupe y Monterrey, en el estado de Nuevo León (*Diario Oficial de la Federación*, 26-04-91).
3. Decreto por el que se declara área natural protegida con el carácter de monumento natural la zona conocida como “Bonampak”, con superficie de 4,357 hectáreas 40 metros ubicada en el municipio de Ocozingo, estado de Chiapas (*Diario Oficial de la Federación*, 21-08-92).
4. Decreto por el que se declara área natural protegida con el carácter de monumento natural la zona conocida como “Yaxchilán”, una superficie de 2,621 has. 25 m. 23 cm., ubicada en el municipio de Ocozingo, estado de Chiapas (*Diario Oficial de la Federación*, 21-08-92).

Conforme al Reglamento de Áreas Naturales Protegidas, en los monumentos naturales se podrán establecer subzonas de protección y de uso restringido, dentro de las zonas núcleo; y subzonas de uso público y de recuperación, en las zonas de amortiguamiento. Éstas se encuentran en los artículos 53 y 54 del mismo. En el artículo 59 se señalan las subzonas de uso público que podrán establecerse en aquellas superficies que contengan atractivos naturales para la realización de actividades recreativas, de esparcimiento y de educación ambiental. En dichas subzonas se podrá llevar a cabo exclusivamente la construcción de instalaciones para el desarrollo de servicios de apoyo al turismo, a la investigación y monitoreo del ambiente, y la educación ambiental, congruentes con los propósitos de protección y manejo de cada área natural protegida.

Los monumentos naturales que se hayan establecido con anterioridad a la expedición de dicho Reglamento, podrán utilizar zonas alternativas, además de las exigidas por el artículo 52, que permitan compatibilizar

los objetivos de conservación del área natural protegida, con las actividades que se han venido desarrollando hasta ese momento.

Conforme al artículo 194-C, de la Ley Federal de Derechos, se pagará el derecho de permiso o concesión de inmuebles federales, conforme a las cuotas que en ella se establecen por el otorgamiento de permisos o concesiones para el uso o aprovechamiento de las reservas de la biosfera, parques nacionales, parques marinos nacionales, reservas especiales de la biosfera, monumentos naturales y las áreas de protección de flora y fauna.

CONCORDANCIA

- Ley Agraria (*Diario Oficial de la Federación*, 26-02-92).
- Ley de Planeación (*Diario Oficial de la Federación*, 05-01-83).
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (*Diario Oficial de la Federación*, 04-01-00).
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas (*Diario Oficial de la Federación*, 30-11-00).
- Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de monumento natural, la región denominada Yagul, ubicada en el Estado de Oaxaca, con una superficie total de 1,076 has. 6 m. 38.6 cm. (*Diario Oficial de la Federación*, 24-05-99).
- Decreto por el que se declara área natural protegida en la categoría de monumento natural, “El Cerro de la Silla”, ubicada en los municipios de Guadalupe y Monterrey, en el estado de Nuevo León (*Diario Oficial de la Federación*, 26-04-91).
- Decreto por el que se declara área natural protegida con el carácter de monumento natural la zona conocida como “Bonampak”, con superficie de 4,357 hectáreas 40 metros ubicada en el municipio de Ocozingo, estado de Chiapas (*Diario Oficial de la Federación*, 21-08-92).
- Decreto por el que se declara área natural protegida con el carácter de monumento natural la zona conocida como “Yaxchilán”, una superficie de 2, 621-25-23 hectáreas, ubicada en el municipio de Ocozingo, estado de Chiapas (*Diario Oficial de la Federación*, 21-08-92).

ARTÍCULO 53. Las áreas de protección de recursos naturales, son aquellas destinadas a la preservación y protección del suelo, las cuencas hidrográficas, las aguas y en general los recursos naturales localizados en terrenos forestales de aptitud preferentemente forestal, siempre que dichas áreas no queden comprendidas en otra de las categorías previstas en el artículo 46 de esta Ley.

Se consideran dentro de esta categoría las reservas y zonas forestales, las zonas de protección de ríos, lagos, lagunas, manantiales y demás cuerpos considerados aguas nacionales, particularmente cuando éstos se destinen al abastecimiento de agua para el servicio de las poblaciones.

En las áreas de protección de recursos naturales sólo podrán realizarse actividades relacionadas con la preservación, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en ellas comprendidos, así como con la investigación, recreación, turismo y educación ecológica, de conformidad con lo que disponga el decreto que las establezca, el programa de manejo respectivo y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

COMENTARIO

Las áreas de protección de recursos naturales surgieron en nuestro país como una forma de aplicación de una política de protección; dentro de la legislación forestal, se han ido transformando como esquema de gestión ambiental a partir del perfeccionamiento de otros instrumentos y la aplicación de otras políticas.

Por ejemplo, una de las áreas de protección de recursos naturales es la Reserva Forestal Nacional Sierra de Ajos, Buenos Aires y La Púrica, decretada el 30 de junio de 1936. La ficha técnica de esta área consigna que el área comprende 184 millones 776.41 mil has. que se encuentran localizadas al noreste del estado de Sonora, a 27 kilómetros de la línea fronteriza con los Estados Unidos de América, a 36 kilómetros al sureste de Cananea, dentro de la franja fronteriza de los 100 kilómetros según el acuerdo del Programa Frontera XXI. La población se encuentra en las fracciones 1, 2, 3 y 5 en asentamientos irregulares pequeños, dentro de los polígonos de la Reserva.

A partir de 1992, cuando la Subsecretaría de Ecología de SEDUE se transformó en el Instituto Nacional de Ecología (INE), la administración de todos los parques nacionales, zonas protectoras y reservas forestales y las áreas de protección de recursos naturales, se encomendaron a la SARH y el resto de las áreas naturales protegidas se mantuvieron en el INE. Esto implicó que desde 1988 hasta finales de 1994, el SINAP fuera concebido como el conjunto de áreas naturales protegidas administradas

o establecidas federalmente, excluyendo las áreas de protección de recursos naturales administradas por la SARH.

Bajo este nuevo esquema en junio de 1988, por causa de utilidad pública, se establece como área de protección de recursos naturales, la zona conocida como “Las Huertas”, localizada en la cabecera municipal de Comala, estado de Colima, con una superficie de 167 hectáreas un metro. En el decreto que establece el área de protección de recursos naturales, se señala que la zona sólo podrá ser destinada a la producción hortícola y frutícola, quedando prohibido cualquier otro uso del suelo. Se establece un Comité que regule el aprovechamiento de dicha zona, el cual elaborará planes anuales y lineamientos para su preservación. El presidente del Comité es el gobernador constitucional del estado de Colima y como secretario técnico funge el presidente municipal de Comala, Colima. El Comité, en forma conjunta con la Secretaría, de acuerdo con lo que dispone la ley de la materia, promoverá la cooperación de los propietarios y usufructuarios de los predios ubicados en “Las Huertas”, para la realización de los trabajos encaminados a lograr la reforestación, protección, fijación y restauración de la vegetación, la repoblación e incremento de masas arboladas y a la preservación del régimen ambiental e hidrológico de la región. En el área a efecto de que se cumpla la función protectora, queda estrictamente prohibida la subdivisión de los predios existentes, así como la construcción de todo tipo de edificaciones o instalaciones que no sean requeridos para el cuidado, fomento y la conservación de la explotación hortícola. La Secretaría, conforme a las disposiciones que prevén las leyes de la materia, establecerá las medidas que en su caso deberán observar los propietarios y usufructuarios que se localicen dentro de la zona, en la preservación y enriquecimiento de huertas, suelos y aguas. Y procederá a solicitar de las oficinas del Registro Público de la Propiedad del lugar, la inscripción.

Otra área de protección de recursos naturales era la Selva de El Ocote en Chiapas, que se ha recategorizado recientemente. Antes de esa recategorización, se decía que sólo poseía una declaratoria bajo la categoría de área de protección de recursos naturales lo que no permitía un esquema de manejo apropiado y efectivo para su defensa y protección.

En 1997, el INE señalaba que la categoría de área de protección de recursos naturales se menciona como de interés para la Federación; en ella se consideran las reservas forestales, reservas forestales nacionales, zonas forestales protegidas, zonas de restauración y propagación forestal

y zonas de protección de ríos, manantiales, depósitos y fuentes de abastecimiento de agua para poblaciones. Éstas actualmente se encuentran en análisis y revisión, al igual que algunos parques nacionales para su derogación o abrogación. También se decía que las áreas de protección de recursos naturales eran cinco y cubrían 117,906 hectáreas. Según datos del Programa Sectorial de Medio Ambiente 2001-2006, áreas naturales protegidas, en el año 2000 sólo se reportaba un área de protección de recursos naturales que comprende 183,608 hectáreas. Presentamos estos datos ya que no queda claro en ninguna de las publicaciones oficiales cuáles son estas áreas y cuál es su actual forma de protección.

El Reglamento en materia de Áreas Naturales Protegidas sólo establece que en estas áreas se pueden establecer una o más zonas núcleo y de amortiguamiento, según sea el caso, las cuales a su vez, podrán estar conformadas por distintas subzonas; de acuerdo a la categoría de manejo que se les asigne, en las áreas de protección de recursos naturales se podrán establecer todas las subzonas.

CONCORDANCIA

- Ley Agraria (*Diario Oficial de la Federación*, 26-02-92).
- Ley de Pesca (*Diario Oficial de la Federación*, 25-06-92).
- Ley General de Vida Silvestre (*Diario Oficial de la Federación*, 03-07-00).
- Ley de Distritos de Desarrollo Rural (*Diario Oficial de la Federación*, 28-01-88).
- Ley Forestal (*Diario Oficial de la Federación*, 25-09-98).
- Ley Federal de Sanidad Animal (*Diario Oficial de la Federación*, 18-06-93).
- Ley Federal de Sanidad Vegetal (*Diario Oficial de la Federación*, 05-01-94).
- Ley Federal de Variedades Vegetales (*Diario Oficial de la Federación*, 25-10-96).
- Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas (*Diario Oficial de la Federación*, 15-07-91).
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (*Diario Oficial de la Federación*, 29-12-76).
- Ley de Planeación (*Diario Oficial de la Federación*, 05-01-83).
- Ley de Vías Generales de Comunicación (*Diario Oficial de la Federación*, 19-02-40).

- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (*Diario Oficial de la Federación*, 04-01-00).
- Ley General de Bienes Nacionales (*Diario Oficial de la Federación*, 08-01-82).
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo (*Diario Oficial de la Federación*, 04-08-94).
- Ley Federal del Mar (*Diario Oficial de la Federación*, 06-01-86).
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, aprobada y en proceso de publicación (dato de 31 de mayo de 2002).
- Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (*Diario Oficial de la Federación*, 04-06-01).
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas (*Diario Oficial de la Federación*, 30-11-00).
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (*Diario Oficial de la Federación*, 30-05-00).
- Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo (*Diario Oficial de la Federación*, 25-08-59).
- Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar (*Diario Oficial de la Federación*, 21-08-91).
- Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias (*Diario Oficial de la Federación*, 23-01-79).
- Reglamento de la Ley Forestal (*Diario Oficial de la Federación*, 25-09-98).
- Reglamento de la Ley de Pesca (*Diario Oficial de la Federación*, 29-09-99).
- Reglamento de la Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas (*Diario Oficial de la Federación*, 26-05-93).
- Reglamento de la Ley de Pesca (*Diario Oficial de la Federación*, 29-09-99).
- Reglamento de la Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas (*Diario Oficial de la Federación*, 26-05-93).
- Reglamento de Trabajos Petroleros (*Diario Oficial de la Federación*, 27-02-75).

- Acuerdo que tiene por objeto dotar con una categoría acorde con la legislación vigente a las superficies que fueron objeto de diversas declaratorias de áreas naturales protegidas emitidas por el Ejecutivo Federal (*Diario Oficial de la Federación*, 07-06-00).
- Decreto por el que se dispone que por causa de utilidad pública se establece como área de protección de recursos naturales, la zona conocida como Las Huertas, localizada en la cabecera municipal de Comala, Colima (*Diario Oficial de la Federación*, 23-06-88).

BIBLIOGRAFÍA

Semarnap-INEGI, *Estadísticas del medio ambiente*, México, Semarnap, 1997; GÓMEZ-POMPA, A., DIRZO, R., y KAUS, A., *Los foros regionales de consulta del proyecto de evaluación de las áreas naturales protegidas de México*, México, Sedesol, 1994; HALFFTER, G., “El concepto de reserva de la biosfera”, *Memorias del seminario sobre conservación de la diversidad biológica de México*, México, núm. 1, UNAM-WWF, 1992; JIMÉNEZ PEÑA, Arturo, DURAND SMITH, Leticia y ÁLVAREZ ECHEGARAY, Carlos, *Conservación. Parte III: Manejo de recursos naturales 6. La diversidad biológica de México. Estudio de país*, México, Conabio, 1998; ORDÓÑEZ, M. J. y FLORES-VILLELA, O., *Áreas naturales protegidas en México*, México, Pronatura, 1995; RZEDOWSKI, J., *Vegetación de México*, México, Limusa, 1978; SZÉKELY, A., *Protección legal a la biodiversidad en México*, México, Conabio, 1994; TOLEDO, V. M., *El juego de la supervivencia. Un manual para la investigación etnoecológica en Latinoamérica*, CLADES, 1991; UICN, “A Guide to the Convention on Biological Diversity”, *Environmental Policy and Law Paper*, Cambridge, núm. 30, 1994; VARGAS, F., *Parques nacionales de México y reservas equivalentes*, México, UNAM, 1984.

ARTÍCULO 54. Las áreas de protección de la flora y la fauna se constituirán de conformidad con las disposiciones de esta Ley, de las leyes Federal de Caza, de Pesca y de las demás leyes aplicables, en los lugares que contienen el hábitat de cuyo equilibrio y preservación dependen la existencia, transformación y desarrollo de las especies de flora y fauna silvestres.

En dichas áreas podrá permitirse la realización de actividades relacionadas con la preservación, repoblación, propagación, aclimatación, refugio, investigación y aprovechamiento sustentable de las especies mencionadas, así como las relativas a educación y difusión en la materia.

Asimismo, podrá autorizarse el aprovechamiento de los recursos naturales a las comunidades que ahí habiten en el momento de la expedición de la declaratoria respectiva, o que resulte posible según los estudios que se realicen, el que

deberá sujetarse a las normas oficiales mexicanas y usos del suelo que al efecto se establezcan en la propia declaratoria.

COMENTARIO

Existen actualmente 21 áreas de protección de flora y fauna que destinan a esta política ambiental a 4'473,955 de has.

Las áreas de protección de flora y fauna que se encuentran dentro del SINAP son:

1. SINAP 009 Área de Protección de Flora y Fauna Maderas del Carmen, Coahuila.
2. SINAP 011 Área de Protección de Flora y Fauna Cañón de Santa Elena, Chihuahua.
3. SINAP 014 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, Quintana Roo.
4. SINAP 018 Área de Protección de Flora y Fauna Cuatro Ciénegas, Coahuila.
5. SINAP 026 Área de Protección de Flora y Fauna Chan-Kin, Chiapas.
6. SINAP 028 Área de Protección de Flora y Fauna Uaymil, Quintana Roo.
7. SINAP 031 Área de Protección de Flora y Fauna Corredor Biológico Chichinautzin, Morelos.

En el *Diario Oficial de la Federación*, del 7 de junio de 2000, se expidió de conformidad con lo que señalaba el artículo 7o. transitorio de las reformas a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente de 1996, el acuerdo que tiene por objeto dotar con una categoría acorde con la legislación vigente a las superficies que fueron objeto de diversas declaratorias de áreas naturales protegidas emitidas por el Ejecutivo federal. Bajo este acuerdo se recategorizaron una serie de áreas para quedar ahora como áreas de protección de flora y fauna y son: “Cascada de Agua Azul”, “Sierra de Álvarez”, “Sierra La Mojonera”, “Valle de los Cirios”, “La Primavera”, “Cabo San Lucas”, “Islas del Golfo de California”, “El Jabalí” y “Sierra de Quila”.

1. La Zona de Reserva y Refugio de Aves Migratorias y de la Fauna Silvestre “Islas del Golfo de California”, establecida mediante de-

- creto en las islas que se relacionan situadas en el Golfo de California, en los estados de Baja California, Baja California Sur, Sonora y Sinaloa, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, el día 2 de agosto de 1978, tendrá el carácter de área de protección de flora y fauna “Islas del Golfo de California”.
2. La Zona de Refugio Submarino de Flora, Fauna y Condiciones Ecológicas del Fondo, establecida mediante Decreto Presidencial en Cabo San Lucas de la Costa del Territorio de la Península de Baja California, en el Estado de Baja California Sur, en la zona reducida de la Costa Sur de la Península en un área delimitada al Norte, por el paralelo 22° 54' latitud Norte y al Sur, 22° 50', al Oeste, por el meridiano 109° 54' y al Este, por el meridiano 109° 50', publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, el 29 de noviembre de 1973, tendrá el carácter de área de protección de flora y fauna “Cabo San Lucas”.
 3. La Zona de Protección Forestal y Refugio de la Fauna Silvestre “La Primavera”; establecida mediante decreto presidencial en la región conocida como La Primavera, localizada en los municipios de Tala, Zapopan y Tlajomulco, Jalisco, con una superficie aproximada de 30,500 hectáreas, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 6 de marzo de 1980, tendrá el carácter de área de protección de flora y fauna “La Primavera”.
 4. La Zona de Protección Forestal y Refugio de la Fauna Silvestre “Valle de los Cirios”, establecida mediante decreto presidencial en la región conocida con el nombre de Valle de los Cirios, en la vertiente central de la Península de Baja California, comprendida dentro de las siguientes coordenadas geográficas: al Norte, el paralelo 30, al Sur, el paralelo 28, al Este, el meridiano 113 y al Oeste, el meridiano 116; publicado el 2 de junio de 1980, tendrá el carácter de área de protección de flora y fauna silvestre “Valle de los Cirios”.
 5. La Zona de Protección Forestal y Refugio de la Fauna Silvestre “Cascada de Agua Azul”; establecida mediante decreto presidencial en la región conocida como Cascada de Agua Azul, localizada en el municipio de Tumbalá, Chiapas, con una superficie de 2,580 hectáreas, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 29 de abril de 1980, tendrá el carácter de área de protección de flora y fauna “Cascada de Agua Azul”.

6. La Zona de Protección Forestal y Refugio de la Fauna Silvestre “Sierra de Álvarez”, establecida mediante decreto en la región conocida como Sierra de Álvarez, localizada en los municipios de Armadillo de los Infantes y Zaragoza en el estado de San Luis Potosí, con una superficie de 16,900 hectáreas, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 7 de abril de 1981, tendrá el carácter de área de protección de flora y fauna “Sierra de Álvarez”.
7. La Zona de Protección Forestal y Refugio de la Fauna Silvestre “Sierra La Mojonera”, establecida mediante decreto en la región conocida como Sierra La Mojonera, localizada en el municipio de Vanegas, en el estado de San Luis Potosí, con una superficie aproximada de 9,251 hectáreas 50 metros, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 13 de agosto de 1981, tendrá el carácter de área de protección de flora y fauna “Sierra La Mojonera”.
8. La Zona de Protección Forestal y Refugio de la Fauna Silvestre “El Jabalí”, establecida mediante decreto en la región conocida como El Jabalí, localizada en el municipio Comalá, estado de Colima, con una superficie aproximada de 5,178 hectáreas 56 metros, publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, el 14 de agosto de 1981, tendrá el carácter de área de protección de flora y fauna “El Jabalí”.
9. La Zona de Protección Forestal y Fáunica “Sierra de Quila”, establecida mediante decreto presidencial en la región conocida como Sierra de Quila, localizada en los municipios de Tecolotlán, Tenamaxtlán, San Martín Hidalgo y Cocula, en el estado de Jalisco, con una superficie aproximada de 15,192 hectáreas 50 metros, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 4 de agosto de 1982, tendrá el carácter de área de protección de flora y fauna “Sierra de Quila”.

ARTÍCULO 55. Los santuarios son aquellas áreas que se establecen en zonas caracterizadas por una considerable riqueza de flora o fauna, o por la presencia de especies, subespecies o hábitat de distribución restringida. Dichas áreas abarcarán cañadas, vegas, relictos, grutas, cavernas, cenotes, caletas, u otras unidades topográficas o geográficas que requieran ser preservadas o protegidas.

En los santuarios sólo se permitirán actividades de investigación, recreación y educación ambiental, compatibles con la naturaleza y características del área.

COMENTARIO

Resulta crucial, en la estrategia de conservación de la biodiversidad, desarrollar versiones más especializadas de áreas naturales protegidas, dada la abrumadora riqueza de la flora y de la fauna del país, que en muchos casos presenta especies y subespecies de distribución muy restringida. Con frecuencia ésta incluye únicamente zonas muy pequeñas que sería impráctico darles el carácter habitual de áreas naturales protegidas, ya que abarcan sólo pequeñas cañadas, algunas vegas de ríos y relictos forestales. Es en este sentido que se debe impulsar la creación de “santuarios”, tal y como lo señala la Ley.

Conforme al Reglamento de Áreas Naturales Protegidas en los monumentos naturales y en los santuarios, se podrán establecer subzonas de protección y de uso restringido, dentro de las zonas núcleo; y subzonas de uso público y de recuperación, en las zonas de amortiguamiento. Éstas se encuentran en los artículos 53 y 54 del mismo. En el artículo 59 se señalan las subzonas de uso público podrán establecerse en aquellas superficies que contengan atractivos naturales para la realización de actividades recreativas, de esparcimiento y de educación ambiental. En dichas subzonas se podrá llevar a cabo exclusivamente la construcción de instalaciones para el desarrollo de servicios de apoyo al turismo, a la investigación y monitoreo del ambiente, y la educación ambiental, congruentes con los propósitos de protección y manejo de cada área natural protegida.

El problema que tienen los santuarios como categoría de áreas naturales protegidas es que no existe una definición clara de lo que significan, ya que —se dice— “abarcarán cañadas, vegas, relictos, grutas, cavernas, cenotes, caletas, u otras unidades topográficas o geográficas que requieran ser preservadas o protegidas”.

Sin embargo, el término más claro es el de barranca. En el glosario de términos para la gestión ambiental se define a las barranca como la zona con pendientes fuertes a causa de los ríos, caracterizadas por sus suelos profundos y comúnmente con un alto contenido de humedad, pudiendo tener o no presencia de laderas (sin cañada, quebrada, desfiladero).

Conforme al Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales, se define como barranca profunda a la hendedura pronunciada que se forma en el terreno, por el flujo natural del agua, en que la profundidad es mayor a cinco veces la anchura.

Cabe destacar que en México, por desgracia, el drenaje conectado a la red pública, en 1995, el 60% de las viviendas particulares contaba con ese servicio, mientras que sólo el 3% de estas viviendas tenía drenaje con desagüe a algún río, lago, mar o alguna grieta o barranca. La mayor proporción de viviendas con este tipo de drenaje se localiza, dado el avance en la cobertura del servicio, en áreas rurales. Es decir las barrancas son utilizadas como drenaje natural en gran parte del país.

Una de las zonas del país que ha dado cierta atención a las barrancas es el Distrito Federal, conforme al Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Álvaro Obregón, Distrito Federal, se considera barranca a la abertura de la corteza terrestre con laderas de pendiente abrupta formada por escurrimientos permanentes o intermitentes o por procesos geológicos, en cuyas laderas puede o no existir vegetación. Se inicia en el punto en que se inclina hacia la sima, en 5% o más, la pendiente media del terreno circundante, cuando la pendiente media del terreno circundante no exceda del 15%, medida en un tramo de longitud máxima de 200 m. cuando la inclinación natural del terreno sea hacia la sima. Cuando la longitud de la ladera medida desde el eje del escurrimiento sea mayor a 300 m., se considera que la barranca se inicia en el punto medio de esa distancia aun cuando la pendiente de la ladera no tenga las características señaladas en el párrafo anterior. Si de conformidad con lo que establecen los dos párrafos anteriores, los puntos de inicio a cada lado de la barranca tuviesen elevaciones diferentes, el ancho de la barranca será la distancia que separa a las laderas medidas horizontalmente entre el punto de inicio más alto y el que resulta de la intersección de esta horizontal con la proyección vertical del punto de inicio de menor elevación. La pendiente se calculará y la longitud de las laderas se medirá perpendicular al eje del escurrimiento. La profundidad se mide verticalmente desde el punto de inicio en cada ladera hasta el más bajo de la abertura. Cuando como resultado de la bifurcación de la abertura, se generan mesetas con elevación menor que la del terreno circundante al punto de inicio de las barrancas, se considera a dichas mesetas como parte del sistema de barrancas formado por las bifurcaciones.

Este tipo de representaciones del ecosistema a veces forman parte de áreas naturales protegidas como es el caso del Cañón del Río Tancuilín: ocupa aproximadamente 700 has. en ambas márgenes del río con extensiones importantes de bosque mesófilo, de fauna y aves. Asimismo, esta cañada es el sitio más rico en lepidópteros de la reserva. Otras están

como parte de las unidades para la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre (UMA). También como en el caso de las caletas son parte de áreas de protección de arrecife de coral, ya que protege a la costa contra el oleaje y las tormentas, contribuye a la formación de playas arenosas y caletas, previene la erosión de éstas; genera el desarrollo de ambientes asociados a él, como manglares y comunidades de pastos marinos.

Este tipo de áreas han generado una serie de inconsistencias sobre todo cuando se destinan a usos recreativos, por ejemplo un estudio realizado en la Barranca del Cobre demostró que la experiencia recreativa tiene un valor en exceso del precio pagado por los visitantes. Se sugiere utilizar estructuras de cuotas diferenciadas como un mecanismo para captar parte de esta disponibilidad de pago. Un aspecto clave para captar beneficios internacionales de la recreación es incrementar la disponibilidad de infraestructura para actividades de ecoturismo de alto valor, lo que incluye facilidades de transportación y comunicación, complejos de larga estancia y viajes organizados. La inversión inicial podría ser apoyada parcialmente por el gobierno o por dependencias de créditos o donantes. Existe poca experiencia entre los ejidos y comunidades en el manejo del bosque para turismo en áreas naturales. La capacidad empresarial a nivel ejidal o comunal no es adecuada para el ecoturismo. Sin embargo, a menudo el atractivo de esas áreas para el turismo depende de los grupos indígenas y de sus estilos tradicionales de vida y diversidad cultural. Una participación apropiada de los ingresos por ecoturismo debería ser transferida a los grupos de población locales, quienes deberían ser capacitados en el manejo del ecoturismo.

CONCORDANCIA

- Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales (*Diario Oficial de la Federación*, 12-01-94).
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas (*Diario Oficial de la Federación*, 30-11-00).

ARTÍCULO 56. Las autoridades de los estados y del Distrito Federal, podrán promover ante el gobierno federal, el reconocimiento de las áreas naturales protegidas que conforme a su legislación establezcan, con el propósito de compatibilizar los regímenes de protección correspondientes.

COMENTARIO

Un caso importante de aplicación del presente artículo es la reserva de la biosfera, la región denominada Tehuacán-Cuicatlán, ubicada en los estados de Oaxaca y Puebla decretada en 1998.

El Ejecutivo del estado de Oaxaca emitió el 13 de agosto de 1996 una declaratoria de área natural protegida con el carácter de Zona Sujeta a Conservación Ecológica, en la región conocida como “Valle de Cuicatlán”, con una superficie de 296,272 has. 90 m. 50 cm. Por su parte, el Ejecutivo del estado de Puebla emitió el 28 de mayo de 1997, una declaratoria de área natural protegida con carácter de Zona Sujeta a Conservación Ecológica, en la región conocida como “Tehuacán-Zapotitlán”, con una superficie de 193,913 has. 97 m. 2.7 cm., que a su vez modificó las declaratorias de áreas naturales protegidas de las regiones conocidas como “Valle de Zapotitlán” y “Filo de Tierra Colorada”, publicadas en el *Periódico Oficial* del estado de fecha 12 de diciembre de 1995; Las zonas corresponden a la provincia florística denominada “Tehuacán-Cuicatlán”, dentro de la región xerofítica mexicana, la cual se localiza en la parte sureste del estado de Puebla y al noroeste del estado de Oaxaca y que fisiográficamente forma parte del área denominada “Sierra Madre del Sur”, involucrando los valles de Cuicatlán, Huajuapán, Tehuacán, Tepelmeme y Zapotitlán, que en su conjunto forman la cuenca alta del Río Papaloapan y en menor grado la cuenca alta del Río Balsas. A pesar de que el valle de “Tehuacán-Cuicatlán” está ubicado en dos estados, constituye una sola unidad biogeográfica relevante a nivel nacional, la cual requiere de un cuidado conjunto, necesario para mantener su integridad.

Con base en el presente artículo y con el propósito de compatibilizar los regímenes de protección correspondientes, se solicitó se incorporara como una sola área con el carácter de reserva de la biosfera, para ello las autoridades de los estados promovieron ante el Ejecutivo federal el reconocimiento de las áreas naturales protegidas que conforme a su legislación establecieron.

Para ello fue necesario suscribir un Acuerdo de Coordinación por parte del Ejecutivo federal, el gobierno del estado de Puebla y el gobierno del estado de Oaxaca con el objeto de llevar a cabo diversas acciones de interés mutuo orientadas a la administración, protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en el área.

CONCORDANCIA

- Ley de Aguas Nacionales (*Diario Oficial de la Federación*, 01-12-92).
- Ley de Pesca (*Diario Oficial de la Federación*, 25-06-92).
- Ley General de Vida Silvestre (*Diario Oficial de la Federación*, 03-07-00).
- Ley de Distritos de Desarrollo Rural (*Diario Oficial de la Federación*, 28-01-88).
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas (*Diario Oficial de la Federación*, 30-11-00).
- Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región denominada Tehuacán-Cuicatlán, ubicada en los estados de Oaxaca y Puebla (*Diario Oficial de la Federación*, 18-09-98).

BIBLIOGRAFÍA

Conabio, *La diversidad biológica de México. Estudio de país*, México, Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, 1998; GÓMEZ-POMPA, A., DIRZO, R., y KAUS, A., *Los foros regionales de consulta del proyecto de evaluación de las áreas naturales protegidas de México*, México, Sedesol, 1994; HALFFTER, G., “El concepto de reserva de la biosfera”, *Memorias del Seminario sobre Conservación de la Diversidad Biológica de México*, México, núm. 1, UNAM-WWF, 1992; JIMÉNEZ PEÑA, Arturo, DURAND SMITH, Leticia y LVAREZ ECHEGARAY, Carlos, *Conservación. Parte III: Manejo de recursos naturales 6. La diversidad biológica de México. Estudio de país*, México, Conabio, 1998; ORDÓÑEZ, M. J. y FLORES-VILLELA, O., *Áreas naturales protegidas en México*, México, Pronatura, 1995; RZEDOWSKI, J., *Vegetación de México*, México, Limusa, 1978; SZÉKELY, A., *Protección legal a la biodiversidad en México*, México, Conabio, 1994.

ARTÍCULO 56 BIS. La Secretaría constituirá un Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas, que estará integrado por representantes de la misma, de otras dependencias y entidades de la administración pública federal, así como de instituciones académicas y centros de investigación, agrupaciones de productores y empresarios, organizaciones no gubernamentales y de otros organismos de carácter social o privado, así como personas físicas, con reconocido prestigio en la materia.

El Consejo fungirá como órgano de consulta y apoyo de la Secretaría en la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de la política para el establecimiento, manejo y vigilancia de las áreas naturales protegidas de su competencia.

Las opiniones y recomendaciones que formule el Consejo, deberán ser considerados por la Secretaría en el ejercicio de las facultades que en materia de áreas naturales protegidas le corresponden conforme a éste y otros ordenamientos jurídicos aplicables.

El Consejo podrá invitar a sus sesiones a representantes de los gobiernos de los estados, del Distrito Federal y de los municipios, cuando se traten asuntos relacionados con áreas naturales protegidas de competencia federal que se encuentren dentro de su territorio. Asimismo, podrá invitar a representantes de ejidos, comunidades, propietarios, poseedores y en general a cualquier persona cuya participación sea necesaria conforme al asunto que en cada caso se trate.

COMENTARIO

El Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas establece los principios y las reglas en las que el Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas debe dar al desarrollo de su actuación.

El Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas estará integrado por: un presidente, que será designado por el titular de la Secretaría de una terna sugerida por el propio órgano colegiado, misma que se integrará de entre sus miembros; un Secretario Técnico, que será el titular de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas; un representante por cada una de las siguientes instituciones: *a)* Secretaría de Marina; *b)* Instituto Nacional de Ecología; *c)* Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, y *d)* Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

Se invitará a formar parte del Consejo a miembros de: *a)* instituciones académicas y centros de investigación relacionados con la materia de áreas naturales protegidas; *b)* organizaciones no gubernamentales con reconocida experiencia en las tareas de protección y conservación de áreas naturales protegidas; *c)* organizaciones de carácter social y privado vinculadas con el manejo de recursos naturales, y *d)* agrupaciones de productores y empresarios.

Asimismo, se invita a participar a personas físicas con reconocido prestigio en materia de áreas naturales protegidas. Los consejeros de las instancias gubernamentales serán nombrados por las instituciones a las que representan. Los demás consejeros se incorporarán al Consejo a in-

vitación que les formule el presidente del mismo. Por cada miembro propietario se designará un suplente, excepto cuando se trate de los miembros del Consejo que participen a título individual, los cuales deberán asistir personalmente.

El presidente del Consejo, de conformidad con los acuerdos tomados por el pleno, podrá invitar a otras dependencias y entidades de la administración pública federal. De igual manera, el número de representantes no gubernamentales podrá ampliarse, de conformidad con el procedimiento que se establezca en el Reglamento Interno del Consejo. En todo caso deberá procurarse un equilibrio en la proporción numérica de las representaciones no gubernamentales.

A las sesiones del Consejo podrán asistir especialistas y representantes de los sectores público, social y privado, distintos a los representados en el Consejo, en calidad de invitados, cuando por la naturaleza de los asuntos que se discutan se requiera o se considere pertinente contar con sus opiniones. Asimismo, cuando el Consejo lo estime conveniente, invitará a sus sesiones a representantes de las dependencias o entidades del gobierno federal, de los gobiernos de los estados, del Distrito Federal y de los municipios.

Las sesiones del Consejo de manera ordinaria son cada seis meses o, de manera extraordinaria, cuando medie convocatoria de su presidente. También sesionará válidamente con la asistencia de por lo menos la mitad más uno de sus miembros. Las resoluciones se tomarán por mayoría de los miembros presentes teniendo el presidente voto de calidad para el caso de empate.

Para la celebración de las reuniones, la convocatoria deberá ir acompañada del orden del día y de la documentación correspondiente, los cuales deberán ser enviados por el secretario técnico y recibidos por los miembros del Consejo, con una anticipación no menor a quince días. De cada sesión del Consejo, el secretario técnico levantará una minuta en la que se harán constar los acuerdos tomados.

El Consejo tiene las siguientes atribuciones: cómo órgano de consulta: en la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de la política para el establecimiento, manejo y vigilancia de las áreas naturales protegidas de su competencia.

Emitiendo opiniones sobre el otorgamiento de la administración de las áreas naturales protegidas; proponiendo y recomendando en materia de áreas naturales protegidas las ternas de los posibles candidatos a ocu-

par el cargo de director de las áreas naturales protegidas; apoyando la formalización, seguimiento y evaluación de la política del gobierno federal para la creación, administración, descentralización, manejo y vigilancia de las áreas naturales protegidas la integración y funcionamiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, y el establecimiento o modificación de áreas naturales protegidas; el buen funcionamiento de los consejos asesores; promoviendo acciones a nivel nacional, y en su caso, dentro de alguna de las áreas naturales protegidas en particular, para fomentar, en su caso, actividades de protección, restauración, preservación, conservación, investigación científica, educación ambiental y capacitación; elaborando y aprobando su normatividad interna; fomentando la participación directa de las organizaciones de ciudadanos y personas físicas que habiten dentro y en las zonas de influencia de las áreas naturales protegidas, con el objetivo de conservar y preservar dichas áreas y recomendar, para los mismos efectos, la acción coordinada de la Federación, el Distrito Federal, los estados y los municipios;

Además, el Consejo deberá recoger las opiniones del sector privado, universidades y organizaciones no gubernamentales, respecto al manejo y administración de alguna de las áreas naturales protegidas; sugerir acciones para fomentar el financiamiento destinado al manejo de las áreas protegidas y las áreas prioritarias a las que deben aplicarse los recursos; emitir recomendaciones en las materias anteriormente mencionadas; proponer la vinculación de la Secretaría con otras dependencias cuando lo considere oportuno, y realizar, a solicitud de la Secretaría, la evaluación de los directores de las áreas naturales protegidas.

CONCORDANCIA

- Ley Agraria (*Diario Oficial de la Federación*, 26-02-92).
- Ley de Planeación (*Diario Oficial de la Federación*, 05-01-83).
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (*Diario Oficial de la Federación*, 04-01-00).
- Ley General de Bienes Nacionales (*Diario Oficial de la Federación*, 08-01-82).
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas (*Diario Oficial de la Federación*, 30-11-00).