

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE DERECHO

SEMINARIO DE ESTUDIOS JURÍDICO-ECONÓMICOS

**EL MARCO JURÍDICO DE LAS ÁREAS NATURALES
PROTEGIDAS EN MÉXICO,
INCENTIVOS LEGALES PARA LA CONSERVACIÓN.**

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN DERECHO
PRESENTA: PEDRO JORGE MÉRIDA MELO

ASESOR: LIC. FRANCISCO JAVIER CANTÓN DEL MORAL

Ciudad Universitaria, 2006



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICADO:

A mi esposa por su invaluable apoyo, paciencia y amor, *Vero*, te amo...gracias por estar a mi lado.

A mi hija *Valeria Taydeé*, la más grande razón para vivir y la más pequeña razón para luchar.

A mi *mamá*, porque a pesar de las adversidades siempre me apoyaste, te quiero.

A mi *padre*, por su cariño y ejemplo a seguir.

A mis hermanos: *Gonche*: por su apoyo y ejemplo como padre de familia.

Juanita y Yolis...por su cariño.

Fili, eres especial, te debo mucho hermano.

A mis sobrinos *Lupita, Dianita, Juanito, Michelle y Rodrigo*.

A mi Abuela, tanto amor, tanto tiempo, gracias.

A mis amigos: *Alejandro, Araceli, Eduardo, Ángel*, porque cuando me dolía mirar hacia atrás y me dio miedo mirar adelante, mire hacia la izquierda o la derecha y allí estaban ustedes.

A mis compañeros y amigos de la COFEMER: *Luz Aurora, Rodrigo, Benjamín, Silvia, Julia, Gloria, Azucena, Raúl, Erik, Eréndira Alejandra, Arturo, Esther, Enrique, Lourdes Erika, Héctor Alejandro*, su amistad y confianza me han hecho crecer como ser humano.

A mis amigos excofemerianos *Víctor González Ruelas, Carlos Gaitán, Nuria Melani y Ana Cristina*, se les extraña.

A la Familia *Sánchez Romero*, gracias por dejarme ser parte de Ustedes.

A la Familia *Nieto Cravioto*, por su apoyo y amistad.

Lic. Francisco Javier Cantón del Moral, por las enseñanzas y por la colaboración del presente trabajo.

Al *Lic. Simón Abad*, por sus constantes consejos para enriquecer este trabajo.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	IV
CAPÍTULO I.- CONCEPTOS BÁSICOS.....	1
1.1. Concepto de área natural protegida.....	2
1.2. Concepto de aprovechamiento sustentable.....	4
1.3. Concepto de biodiversidad.....	4
1.4. Definición de ecología.....	7
1.5. Concepto de medio ambiente.....	8
1.6. Concepto de impacto ambiental.....	8
1.7. Definición de conservación.	10
1.8. Definición de desarrollo sustentable.....	11
1.9. Concepto de equilibrio ecológico.....	13
1.10. Concepto de ordenamiento ecológico territorial.....	14
1.11. Concepto de contaminación.....	15
1.12. Concepto de prevención.	17
1.13. Concepto de derechos adquiridos.	18
1.14. Concepto de interés público.	19
1.15. Concepto de orden público.	20
1.16. Concepto de bien público.....	21
CAPÍTULO II.- LOS RECURSOS NATURALES EN MÉXICO.....	23
2.1. Recursos naturales en México.	25
2.1.1. Recursos forestales.	27
2.1.1.1. Problemas forestales.	29
2.1.1.1.1. Riesgo para los bienes y servicios ambientales de los bosques...	31
2.1.1.1.2. Riesgo para la captación de carbono.....	32
2.1.1.1.3. Riesgo para la protección de cuencas hidrográficas.....	32
2.1.2. Flora y fauna silvestre en México.....	33
2.1.2.1. Situación de la flora y fauna silvestre de México.....	35
2.1.2.1.1. Flora.	35
2.1.2.1.2. Fauna.	36
2.1.2.1.3. Mamíferos.....	37
2.1.2.2. Problemas con la flora y fauna silvestre.....	39
2.1.2.2.1. Aves.	41
2.1.2.3. Factores de extinción de las especies.	42
2.1.2.4. El comercio de especies como causa de extinción.....	42
2.1.2.5. Inspección y vigilancia de la flora y fauna silvestre.....	43
2.1.2.6. Unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre (UMAS).....	45
2.1.3. Otros recursos naturales.....	47

CAPÍTULO III.- ANTECEDENTES DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.....	48
3.1. Antecedentes de las áreas naturales protegidas en el ámbito internacional.....	48
3.1.1. Caso Costa Rica.	50
3.1.2. Caso España.	54
3.2. Antecedentes de las áreas naturales protegidas en México.....	58
3.2.1. La conservación en el México prehispánico.....	58
3.2.2. La protección de los recursos naturales durante la Colonia.....	59
3.2.3. La protección de los recursos naturales en la época independiente...	61
CAPÍTULO IV.- EL RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.....	72
4.1. Marco jurídico internacional de las áreas naturales protegidas.....	72
4.1.1. Convención sobre Protección de la Naturaleza y la Vida Silvestre en el Hemisferio Occidental.....	76
4.1.2. Convención Internacional de Protección Fitosanitaria.....	78
4.1.3. Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas.....	79
4.1.4. Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural.....	81
4.1.5. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).....	84
4.1.6. Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.....	86
4.1.7. Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte.....	88
4.1.8. Convenio sobre la Diversidad Biológica.....	90
4.2. Marco jurídico de las áreas naturales protegidas en México.....	92
4.2.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.....	92
4.2.1.1. Artículo 4° Constitucional.....	93
4.2.1.2. Artículo 25 Constitucional, párrafos primero y sexto.....	95
4.2.1.3. Artículo 27 Constitucional, párrafos primero, segundo y tercero.....	96
4.2.1.4. Artículo 73 Constitucional, fracción XXIX-G.....	101
4.2.2. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.....	102
4.2.2.1. Principios de Política.....	105
4.2.2.2. Planeación Ambiental.	105
4.2.2.3 Ordenamiento Ecológico.	106
4.2.2.4 Instrumentos de regulación directa.....	107
4.2.2.5 Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental.....	109
4.2.3. Leyes Sectoriales.	109
4.2.3.1. Ley de Pesca.	110
4.2.3.2. Ley de Aguas Nacionales.	110

4.2.3.3. Ley General de Vida Silvestre.	110
4.2.3.4. Ley Agraria.	111
4.2.3.5. Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.	112
CAPÍTULO V.- ESTABLECIMIENTO, ADMINISTRACIÓN Y	
MANEJO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.....	113
5.1. Objeto de las áreas naturales protegidas.....	113
5.2. Procedimiento para el establecimiento de las áreas naturales protegidas.....	115
5.3. Efectos de las declaratorias por las que se establecen las áreas naturales protegidas.....	122
5.4. Medios de defensa contra el establecimiento de las áreas naturales protegidas.	125
5.5. Administración de las áreas naturales protegidas.....	128
5.5.1. Categorías de las áreas naturales protegidas de competencia federal.	128
5.5.1.1. Reservas de la biosfera.....	129
5.5.1.2. Parques nacionales.....	130
5.5.1.3. Monumentos naturales.....	132
5.5.1.4. Áreas de protección de recursos naturales.	132
5.5.1.5. Áreas de protección de la flora y la fauna.....	133
5.5.1.6. Santuarios.....	134
5.5.1.7. Parques y reservas estatales.	135
5.5.1.8. Zonas de preservación ecológica de los centros de población.....	135
5.6. Programas de manejo de las áreas naturales protegidas.....	135
5.7. Normas Oficiales Mexicanas relacionadas con la protección de los recursos naturales	140
5.8. Dependencias e instituciones competentes en la normatividad, creación, administración y vigilancia de las áreas naturales protegidas.....	143
5.8.1. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.....	143
5.8.2. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.....	145
5.8.3 Instituto Nacional de Ecología.....	147
5.8.4 Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.....	148
5.8.5. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad....	148
5.8.6. Secretaría de Marina.....	150
5.9. Propuesta de modificaciones al marco jurídico para el establecimiento, administración y manejo de las áreas naturales protegidas.....	150
Conclusiones.....	156
Bibliografía.....	162

INTRODUCCIÓN.

México es uno de los pocos países en el mundo con megadiversidad, toda vez que posee alrededor del 10% de todas las especies de vida conocidas en el mundo; es la nación con el número más alto de especies de reptiles, segundo en diversidad de mamíferos y cuarto en especies de anfibios y plantas. Asimismo, nuestro país posee abundantes recursos naturales tales como bosques, suelos, agua y recursos pesqueros.

Sin embargo, durante décadas las presiones de las actividades económicas sobre los recursos naturales han aumentado y la mayoría de los principales ecosistemas han sufrido una severa degradación, por lo que actualmente el país enfrenta el desafío de instrumentar políticas de conservación de la naturaleza, al mismo tiempo que garantizar un adecuado nivel de vida a la población.

En este sentido, es necesario diseñar un régimen jurídico sólido, bajo criterios de eficacia y eficiencia, que dé sustento a la política ambiental y a las acciones específicas, y que particularmente brinde seguridad jurídica al desarrollo de las actividades económicas de los particulares y de las propias autoridades responsables.

Dicha política ambiental debe armonizar plenamente las responsabilidades y costos de un aprovechamiento duradero de los recursos naturales, que permita mejorar la calidad de vida de todos, propicie la superación de la pobreza y contribuya a una economía que no degrade sus bases naturales de sustentación. En los próximos años, se requerirá una expansión productiva que sienta las bases para crear empleos y ampliar la oferta de bienes y servicios demandados por una población en crecimiento. Por ello, la política ambiental debe ir más allá de una actitud estrictamente regulatoria y constituirse en un mecanismo de inducción de inversiones en obras de infraestructura ambiental, de creación de mercados y de

financiamiento para el desarrollo sustentable; sólo así se logrará hacer compatible el crecimiento económico con la protección ambiental.

Las soluciones que se pretendan establecer deben ser de fondo, que cuenten con la participación de todos los actores involucrados en la conservación y el desarrollo sustentable, es decir, las instituciones de los tres niveles de gobierno, los académicos, las organizaciones no gubernamentales, tanto nacionales como internacionales, incluyendo la opinión de las comunidades indígenas y campesinas locales. La política ambiental que se obtenga, tendrá como objetivos: 1) Detener las tendencias del deterioro ambiental, 2) fomentar una producción limpia y sustentable; y, 3) contribuir al desarrollo social y el combate a la pobreza. Lo anterior, significa un crecimiento económico que no cause un daño irreversible en la disponibilidad y calidad de los recursos naturales.

Las áreas naturales protegidas son zonas prioritarias para el diseño de las políticas ambientales de México. Además de su riqueza biológica, en algunos casos contienen un gran patrimonio histórico y cultural. Muchos de los conflictos para alcanzar un desarrollo sustentable se relacionan precisamente con estas áreas, y constituyen uno de los temas que ocupan en la actualidad la atención de la sociedad.

El interés de esta investigación consiste en abordar, desde la perspectiva jurídica, el régimen aplicable a las áreas naturales protegidas en nuestro país, analizando sus relaciones con otros instrumentos de política ambiental, y estableciendo algunos parámetros y esquemas que inciden en la regulación e incentivos para la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad.

El primer capítulo denominado “Conceptos básicos”, nos ayudará a adentrarnos de mejor manera al tema motivo de este estudio; para ello, en algunos casos, por ser conceptos compuestos, será necesario fragmentar su estructura para lograr una mejor comprensión. Este capítulo contiene algunos conceptos relacionados meramente con el medio ambiente a los que se les ha

otorgado una connotación jurídica tales como biodiversidad, ecología o conservación, entre otros. Asimismo, se analizan algunos conceptos jurídicos que son utilizados de manera frecuente para motivar las diferentes disposiciones de carácter general que regulan las áreas naturales protegidas como los decretos o los programas de manejo, a saber, derechos adquiridos, bienes públicos o interés público.

En el segundo capítulo, se presenta un breve recuento de los recursos naturales en México, con la finalidad de conocer con qué recursos contamos y a los cuales debemos darles una protección jurídica. La información que se presenta es de todo el territorio nacional, no sólo en las áreas naturales protegidas, toda vez que dichas áreas representan prácticamente todos los ecosistemas del país.

En el tercer capítulo, se realiza un análisis de la evolución de la protección de las áreas naturales protegidas tanto en nuestro país como en dos de las naciones que presentan grandes avances en la materia: Costa Rica y España.

Por lo que hace a los capítulos cuatro y cinco, se examina el marco jurídico aplicable a la protección de los recursos naturales con respecto al establecimiento y manejo de las áreas naturales protegidas, comprendiendo desde los convenios o tratados internacionales aplicables a las áreas naturales protegidas, hasta el procedimiento para el establecimiento de las áreas naturales protegidas previsto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como otros ordenamientos jurídicos tales como la Ley General de Vida Silvestre, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley de Aguas Nacionales, la Ley de Pesca, la Ley Minera y la Ley Agraria; toda vez que para lograr un aprovechamiento sustentable de los elementos naturales y procurar un equilibrio ecológico adecuado para el desarrollo humano, se requiere de lineamientos, mecanismos y procedimientos jurídico-administrativos claros y expeditos.

También, se analizarán las consecuencias sobre la esfera jurídica de las personas, físicas y morales, que al momento de entrar en vigor la declaratoria que crea un área natural protegida tienen derechos previamente adquiridos sobre el área que es objeto de la misma, toda vez que dichos derechos están protegidos por las garantías individuales consagradas en los Artículos 14 y 16 de la Constitución. Por su naturaleza, un decreto por el que se establece un área natural protegida impone restricciones al uso y aprovechamiento de los recursos naturales, afectando de esta manera las formas productivas tradicionales de las comunidades y la relación histórica y cultural de las comunidades con su territorio, pero también provoca el desinterés de invertir en algunos proyectos productivos en la zona.

Finalmente, se presenta una propuesta para modificar la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, con la finalidad de otorgar certeza jurídica a los particulares que realicen o puedan realizar actividades económicas en las áreas naturales protegidas de nuestro país.

CAPÍTULO I

CONCEPTOS BÁSICOS.

México es uno de los pocos países en el mundo con megadiversidad, dado que posee alrededor del 10% de todas las especies conocidas en el mundo, el número más alto de especies de reptiles, segundo en diversidad de mamíferos y cuarto en especies de anfibios y plantas. Asimismo, nuestro país posee abundantes recursos naturales: bosques, suelos, agua y recursos pesqueros. En la mayoría de los casos, se trata de áreas con presencia indígena y/o campesina de escasos recursos económicos, pero con un territorio con vasta biodiversidad.

Las áreas naturales protegidas son zonas prioritarias para el diseño de las políticas ambientales de México. En algunos casos, contienen un gran patrimonio histórico y cultural; muchos de los conflictos que evitan alcanzar un desarrollo sustentable se relacionan precisamente en estas áreas. Por lo tanto, es uno de los temas que ocupan en la actualidad la atención de la sociedad.

En la presente investigación, se abordará, desde la perspectiva jurídica, el régimen aplicable a las áreas naturales protegidas en nuestro país, analizando sus relaciones con otros instrumentos de política ambiental, y estableciendo algunos parámetros y esquemas que inciden en la regulación e incentivos para la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad.

El presente capítulo de conceptos básicos, nos ayudará a adentrarnos de mejor manera en el tema motivo de este estudio. Para ello, en algunos casos, por ser conceptos compuestos, será necesario fragmentar su estructura para lograr una mejor comprensión.

1.1. Concepto de área natural protegida.

Para definir este concepto, es necesario dividir sus componentes con la finalidad de comprender este término.

La Real Academia de la Lengua Española indica que la palabra “área” proviene del latín *área*, y la define como “el espacio de tierra comprendido entre ciertos límites”.¹

Asimismo, señala que el adjetivo “natural” proviene del latín *naturalis* y significa que un objeto pertenece a la naturaleza, entendiendo a esta última como “la esencia y propiedad característica de cada ser”.²

Finalmente, establece que la palabra “protegida” deriva de proteger, el cual proviene del vocablo latino *protegere*, que significa “amparar, favorecer o defender”.³

Carlos Alcérreca, citado por Raúl Brañes, señala: “Las áreas naturales protegidas constituyen porciones de nuestro planeta, terrestres o acuáticas, en donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado por el hombre y que están sujetas a regímenes especiales de protección. Comúnmente, las áreas naturales protegidas se identificaban con los parques nacionales, que en verdad son sólo una de las muchas formas que pueden asumir, así como con una idea de intangibilidad absoluta de las zonas protegidas, lo que por otra parte se ha hecho relativo.

En muchos casos, el concepto de áreas naturales protegidas se remite a la idea de ‘reserva de la biosfera’, que fue desarrollada en la primera parte de los años setenta mediante el programa ‘El Hombre y la Biosfera’ de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura”.⁴

¹ Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española, 22ª ed., ESPASA, Madrid, España. 1992, p. 184.

² *Ibíd*em, p. 1428.

³ *Ibíd*em, p. 1681.

⁴ BRAÑES, Raúl. Manual de Derecho Ambiental Mexicano, 2ª ed., Fondo de Cultura Económica, México, 2000, p. 330.

Afortunadamente, esto ha cambiado debido a los diferentes estudios que sobre las áreas naturales protegidas se han realizado y a la necesidad de precisar correctamente los conceptos sobre la materia.

Asimismo, en el Artículo 3º, fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el legislador plasmó una definición de áreas naturales protegidas:

Áreas naturales protegidas: Las zonas del territorio nacional y aquéllas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas y están sujetas al régimen previsto en la presente Ley.

A mayor abundamiento, el Artículo 44 de la misma Ley retoma este concepto y añade que los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras, aguas y bosques comprendidos dentro de las áreas naturales protegidas deberán sujetarse a las modalidades que de conformidad con la ley en comento, establezcan los decretos por los que se constituyan dichas áreas naturales protegidas, así como a las demás previsiones contenidas en el programa de manejo y en los programas de ordenamiento ecológico que correspondan.

En este orden de ideas, entendemos que el bien jurídico tutelado por el derecho ambiental a través del establecimiento de las áreas naturales protegidas, es la protección de la biodiversidad y el aseguramiento de un equilibrio armónico entre las fuerzas naturales, que permitan a los seres humanos acceder a un ambiente adecuado para su desarrollo, para el cuidado de su salud y, en general, su bienestar; es decir, con el establecimiento de estas áreas se tiende a la protección, restauración, conservación y aprovechamiento sostenible de los elementos naturales que las conforman en beneficio de la humanidad, asegurándose, por ende, una mejor calidad de vida.

En los siguientes capítulos, estudiaremos a detalle las áreas naturales protegidas, desde el punto de vista jurídico; sin embargo, conviene señalar que en el mundo, las áreas sujetas a un régimen legal no reciben el mismo nombre,

por ejemplo, en Costa Rica, se les denomina Áreas Silvestres Protegidas, mientras que en España, son conocidas como Espacios Naturales Protegidos.

1.2. Concepto de aprovechamiento sustentable.

La Real Academia Española define “aprovechamiento”, de la siguiente manera: “acción y efecto de aprovechar”. A su vez, el verbo “aprovechar” significa: “emplear útilmente una cosa, hacerla provechosa o sacar el máximo rendimiento”⁵.

En el aspecto legal, el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de áreas naturales protegidas define el “aprovechamiento”, en su Artículo 3º, fracción II, de la siguiente manera:

Aprovechamiento: Utilización de los recursos naturales de manera extractiva y no extractiva.

Toda vez que la Real Academia de la Lengua Española establece, como detallaremos más adelante, que el término “sustentable” significa: “que se puede sustentar”, y este verbo a su vez significa: “proveer a uno de alimento necesario, o conservar una cosa en su ser o estado”; podemos llegar a la conclusión que el aprovechamiento sustentable es el uso racional de los recursos naturales, de modo tal que no altere las posibilidades de su utilización en el futuro.

1.3. Concepto de biodiversidad.

Respecto a este importante concepto, el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española lo define de la siguiente manera: “la variedad de especies animales y vegetales en su medio ambiente”.⁶

Para el Dr. José Sarukhán Kermés, la biodiversidad es “el conjunto de la variedad de la vida sobre la tierra, la cual abarca desde los procesos y estructuras genéticas y fisiológicas, hasta las especies y su complicado

⁵ Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española, 21ª ed. [Versión en línea], dirección electrónica: <http://www.rae.es> (13 de mayo de 2005).

⁶ Real Academia Española. Ob. Cit., p. 319.

ensamblaje en los diferentes ecosistemas de nuestro planeta”⁷. Para explicar dicho concepto, el Dr. Sarukhán Kermés afirma: “la vida está constituida por los genes, las enzimas, las proteínas y los metabolitos de los organismos, las miles y miles de especies de plantas, animales, hongos, bacterias, protozoarios y otros grupos menos conocidos, hasta las selvas, bosques, arrecifes, humedales, etc., que cubren nuestro planeta con su tenue pero indispensable vida”⁸.

La Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, que es una Comisión Intersecretarial del gobierno federal de México, cuya finalidad consiste en coordinar las acciones y estudios relacionados con el conocimiento y la preservación de las especies biológicas, así como promover y fomentar las actividades de investigación científica para la exploración, estudio, protección y utilización de los recursos biológicos tendientes a conservar los ecosistemas del país y a generar criterios para su manejo sustentable; ha señalado, en el estudio denominado *Estrategia Nacional para la Biodiversidad*, que la biodiversidad o la diversidad biológica, como también se le conoce, es “el grado de variación entre los organismos vivos y los complejos ecológicos en los que ocurren. El concepto de diversidad hace referencia al número de diferentes categorías que estos complejos expresan a múltiples niveles; desde la heterogeneidad de las estructuras químicas que son la base molecular de la herencia, hasta la variación en los ecosistemas”⁹.

El Doctor José Juan González Márquez brinda una definición de biodiversidad, sin embargo, lo hace de una manera sencilla y señala que es “la variabilidad de la vida incluidos los ecosistemas terrestres y acuáticos, los

⁷ SARUKHÁN KERMÉS, José. “La biodiversidad de México en el contexto mundial”, en GLENDER RIVAS, Alberto Ignacio y LICHTINGER, Víctor (comps.). La diplomacia ambiental. México y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Fondo de Cultura Económica, México, 1994, p. 109.

⁸ Ídem.

⁹ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad y Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. Estrategia Nacional Sobre la Biodiversidad, CONABIO, México, 2000, p. 13.

complejos ecológicos que forman parte de la diversidad, dentro de cada especie y especies”.¹⁰

Por su parte, Jesús Quintana Valtierra indica que la biodiversidad es “el conjunto de manifestaciones de la vida sobre el planeta. Esto incluye los múltiples tipos de ecosistemas que existen en la tierra, casi todos los cuales están representados en México (excepciones son los polares), los millones de especies de plantas, animales, hongos y microorganismos que conforman los ecosistemas y la infinita variedad de formas de materiales biológicos, fisiologías, vías metabólicas y genes que a su vez constituyen a las especies”.¹¹

Es importante destacar que este autor identifica dos tipos de valores de la biodiversidad: 1.- El **utilitario**, que tiene tres expresiones: a) bienes, dentro de los cuales considera a los animales, plantas, alimentos, medicinas; b) servicios, tales como la oxigenación, polinización, reciclado de materiales, fijación de nitrógeno, regulación homeostática; y, c) información que puede ser genética, bioquímica y ecológica. 2.- El **ético**, el cual tiene su fundamento en la idea de apreciación estética, de solidaridad transhumana y de respeto a los procesos evolutivos.¹²

El legislador también se encargó de brindar una definición de biodiversidad, y la incluyó en el Artículo 3°, fracción IV, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que establece:

Biodiversidad: La variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

En consecuencia, podemos llegar a la conclusión de que la biodiversidad, también conocida como diversidad biológica, es el universo de variedades de seres vivos, entre los que se encuentran las plantas,

¹⁰ GONZÁLEZ MÁRQUEZ, José Juan. Introducción al Derecho Ambiental Mexicano, 2ª ed., UAM, México, 1999, p. 315.

¹¹ QUINTANA VALTIERRA, Jesús. Derecho Ambiental Mexicano. Lineamientos Generales, 2ª ed., Porrúa, México, 2000, p. 5.

¹² Ídem.

animales y microorganismos, incluyendo los procesos ecológicos en los cuales intervienen.

La biodiversidad representa el más importante patrimonio natural de la humanidad, ya que su alimentación depende de ella, así como la generación de energías, materias primas, fibras, forrajes, medicamentos, agua limpia y aire puro (oxígeno). Por lo anterior, se puede afirmar que la humanidad depende de la biodiversidad para sobrevivir.

No se debe perder de vista que la biodiversidad que existe en el planeta es el resultado de miles de años de historia evolutiva.

1.4. Definición de ecología.

En principio, es importante aclarar que el término “ecología” no es sinónimo de “ambiente”, como veremos más adelante; no obstante, en los últimos tiempos, este vocablo se ha utilizado como tal, incluso en el lenguaje jurídico.

La Real Academia de la Lengua Española define a la “ecología” como: “la ciencia que estudia las relaciones de los seres vivos entre sí y con su entorno. Asimismo, es definida como la parte de la sociología que estudia la relación entre los grupos humanos y su ambiente, tanto físico como social.”¹³

En el sentido etimológico, la palabra ecología fue acuñada en 1869 por el biólogo alemán Ernst Haeckel, “para designar una disciplina que estudia las relaciones entre el hombre y su ambiente (*oikos*: casa y *logos*: ciencia)”.¹⁴

Las referencias a temas como la contaminación, la destrucción de los medios naturales o el peligro de desaparición de la biodiversidad, son frecuentes en nuestros días. Todos ellos competen a una ciencia, la ecología, que ha pasado a ocupar un primer plano de actualidad y que es necesario conocer para lograr un equilibrio entre las actividades del hombre y los recursos naturales, con la intención de lograr un desarrollo sustentable.

¹³ Real Academia Española. Ob. Cit., p. 555.

¹⁴ BRAÑES, Raúl. Ob. Cit., p. 23.

1.5. Concepto de medio ambiente.

En su diccionario, la Real Academia de la Lengua Española ha reconocido que el “medio ambiente” es sinónimo de “ambiente”. Sin embargo, para el Maestro Raúl Brañes esto no ha ayudado a hacer explícita la idea de “medio” o de “ambiente”. Así, Brañes aporta su definición de medio ambiente: “Todos los sistemas posibles dentro de los cuales se integran los organismos vivos. Estos organismos, a su vez, se presentan como sistemas. En consecuencia, la palabra ‘ambiente’ no se emplea sólo para designar el ambiente ‘humano’ –o más exactamente el ambiente del ‘sistema humano’– sino también todos los ambientes posibles de los sistemas de los organismos vivos en general”.¹⁵

Para Jesús Quintana Valtierra, el ambiente debe ser considerado como un sistema, esto es, “como un conjunto de elementos que interactúan entre sí, estas interacciones provocan el surgimiento de nuevas propiedades globales, no inherentes a los elementos aislados, que forman el sistema”.¹⁶

Por consiguiente, el término ambiente es utilizado para designar en forma genérica a todos los sistemas posibles dentro de los cuales se integran los organismos vivos; por lo cual no únicamente se hace referencia al ambiente humano, sino más bien, a todos los ambientes posibles de los sistemas de los organismos vivos en general.¹⁷

1.6. Concepto de impacto ambiental.

La Real Academia de la Lengua Española define al “impacto ambiental” como: “Conjunto de posibles efectos negativos sobre el medio ambiente de una modificación del entorno natural, como consecuencia de obras u otras actividades”.¹⁸

Para Edgard Baqueiro Rojas, el impacto ambiental es: “toda alteración en los ecosistemas originada por actividades humanas, por lo tanto, toda obra

¹⁵ Ibídem, p. 21.

¹⁶ QUINTANA VALTIERRA, Jesús. Ob. Cit., p. 5.

¹⁷ Ídem.

¹⁸ Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española, 21ª ed. [Versión en línea], dirección electrónica: <http://www.rae.es> (21 de mayo de 2005).

o actividad que afecte al ambiente o a los recursos naturales, para ser autorizada deberá fundarse en estudios de impacto ambiental. Estos tienen por objeto identificar las modificaciones al ambiente que puedan resultar de toda obra o actividad, durante su construcción u operación y detectar áreas de conflicto entre diferentes intereses por el uso alterno o potencial de los recursos; así como de tipos y niveles de contaminación que serían generados en cada una de las fases del proyecto y la capacidad del medio para su amortiguamiento”¹⁹.

Este autor menciona acertadamente que los particulares e, incluso, algunas autoridades consideran al procedimiento de la evaluación del impacto ambiental como un mero trámite y no como una inversión previa del proyecto, lo cual permitiría adecuar los proyectos a los requerimientos ambientales de las localidades, así como reconsiderar, en su caso, la reubicación del proyecto. Lo anterior, ayudaría a que los inversionistas y la sociedad en su conjunto evitaran daños y costos futuros.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en el Artículo 3°, fracción XIX, define al impacto ambiental como:

Impacto ambiental: La modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza.

No se omite señalar que de conformidad con el Artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, todas las obras y actividades que se realizan en las áreas naturales protegidas requieren de una manifestación de impacto ambiental para su autorización²⁰.

El concepto de impacto ambiental, se introdujo en nuestro país en el año de 1982, en la Ley Federal de Protección al Ambiente, y la ley vigente que regula la materia ambiental lo retomó. Actualmente, la evaluación de impacto ambiental es uno de los instrumentos de política ambiental del Estado

¹⁹ BAQUEIRO ROJAS, Edgard. Introducción al Derecho Ecológico, Colección Textos Jurídicos Universitarios, Oxford University Press, México, 1997, pp. 78-79.

²⁰ La manifestación del impacto ambiental es “el documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo”, de conformidad con el Artículo 3°, fracción XX, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

mexicano. El carácter de esta política ambiental es preventivo, esto significa: “En donde existan amenazas de daños graves e irreversibles no se usará la falta de certeza científica total como razón para postergar la adopción de medidas costo-efectivas para prevenir el deterioro medioambiental”.²¹

De conformidad con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en materia de impacto ambiental, corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales evaluar y resolver sobre las manifestaciones de impacto ambiental.²²

1.7. Definición de conservación.

Si bien la idea de conservar es seguramente igual de antigua que la especie humana, el uso de ese término en el contexto presente es relativamente reciente. A través de los años, la conservación ha adquirido muchas connotaciones: para algunos significa la protección de la naturaleza salvaje; para otros, el sostenimiento productivo de materiales provenientes de los recursos de la tierra.

La Real Academia de la Lengua Española define a la “conservación” como: “la acción y efecto de conservar” y, a su vez, define “conservar” como el “Mantener algo o cuidar de su permanencia”²³.

También el legislador, en su momento, brindó una definición de conservación. La Ley General de Vida Silvestre, en el Artículo 3°, fracción IX, la define de la siguiente forma:

Conservación: La protección, cuidado, manejo y mantenimiento de los ecosistemas, los hábitats, las especies y las poblaciones de la vida silvestre, dentro o fuera de sus entornos naturales, de manera que se salvaguarden las condiciones naturales para su permanencia a largo plazo.

Es importante destacar que la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente no contiene una definición al respecto, lo cual genera confusiones pues se trata de la máxima norma en materia ambiental.

²¹ Cfr. Declaración de Río, [Versión en línea], dirección electrónica: <http://www.cinu.org.mx/eventos/conferencias/johannesburgo/documentos/Declaraci%F3n%20de%20R%20rio.doc> (12 de febrero de 2006).

²² Ver Artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

²³ Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española, 21ª ed. [Versión en línea], dirección electrónica: <http://www.rae.es> (14 de mayo de 2005).

Finalmente, cabe señalar que las premisas modernas de la conservación directa son la restauración, manejo y uso sustentable de los ecosistemas y su biodiversidad; más aún, ésta tiene un componente indirecto que incluye el conocimiento y la gestión.

1.8. Definición de desarrollo sustentable.

La Real Academia de la Lengua Española señala que la palabra “desarrollo” es “la acción y efecto de desarrollar”²⁴, y por esto último, se entiende “que una comunidad humana progresa o crece económica, social, cultural o políticamente”. El mismo diccionario señala que el adjetivo “sustentable” significa “que se puede sustentar”, a su vez, este verbo consiste en “proveer a uno de alimento necesario, o conservar una cosa en su ser o estado”.²⁵

El concepto de desarrollo sustentable se debe al informe de la Comisión Brundtland, denominado *Nuestro Futuro Común*, el cual difundió al mundo la idea de desarrollo sustentable, señalando lo siguiente:

En el pasado, nos preocupábamos por los efectos del crecimiento económico sobre el medio ambiente. Ahora nos vemos obligados a preocuparnos de la presión ecológica –el deterioro de los suelos, las aguas, la atmósfera y los bosques – sobre nuestras perspectivas económicas. En el pasado más reciente, nos hemos visto obligados a hacer frente a un notable aumento de la interdependencia económica de las naciones. Y ahora estamos obligados a acostumbrarnos a una creciente interdependencia ecológica entre esas mismas naciones. La ecología y la economía se entreveran cada vez más –en los planos local, regional, nacional y mundial– hasta formar parte de una red inconsútil de causas y efectos.

[El desarrollo sostenible es un modelo de crecimiento] que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

[El desarrollo sostenible es] un proceso de cambio social en el cual la explotación de los recursos, el sentido de las inversiones, la orientación del desarrollo tecnológico y las reformas institucionales se realizan en forma armónica, ampliándose el potencial actual y futuro para satisfacer las necesidades y aspiraciones humanas.²⁶

²⁴ Diccionario de la Lengua Española. Ob. Cit., p. 694.

²⁵ Ibídem, p. 1925.

²⁶ BRAÑES, Raúl. Ob. Cit., p. 37.

La aparición del concepto de desarrollo sustentable ha permitido privilegiar el tratamiento de las causas de los problemas ambientales antes que el de sus efectos y, por consiguiente, se logró que estos sean enfrentados con más eficacia. Así, la discusión acerca de la problemática ambiental ha evolucionado hacia el cuestionamiento del contenido y de las modalidades mismas del desarrollo. En este contexto y bajo la premisa de no agotar la fuente de riqueza que representan los recursos naturales con que cuenta el planeta, surgió el concepto de desarrollo sustentable.

A pesar de que el crecimiento económico constituye un requisito para el desarrollo sustentable, es necesario revisar la manera en que dicho crecimiento ha utilizado los recursos naturales. Si bien en los países desarrollados las políticas para enfrentar los desafíos ambientales compiten con las prioridades de política económica y social, en los países en desarrollo estas medidas ocupan un lugar secundario frente a temas como el empleo, la salud, la vivienda y la educación.²⁷

Lo anterior, significa que el desarrollo sustentable configura un nuevo paradigma que se articula en torno a un proceso gradual de transición hacia formas cada vez más racionales de utilización de los recursos naturales de un país, bajo sus propios esquemas regulatorios.

La legislación ambiental de nuestro país también toma en consideración al desarrollo sustentable y lo define en el Artículo 3°, fracción XI, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente:

Desarrollo Sustentable: El proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

De igual forma, este ordenamiento jurídico determina que el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas es de orden público e interés social, con la finalidad de obtener un **desarrollo sustentable**, para garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente

²⁷ Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de febrero de 2002.

adecuado para su desarrollo, salud y bienestar, siendo de su interés la preservación y protección de la biodiversidad.

De lo anterior, podemos concluir que la definición de desarrollo sustentable es: crecer económica, social, cultural y políticamente, conservando el ambiente en su estado natural y sin comprometer la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras. Sin duda, las áreas naturales protegidas son el instrumento ideal y avanzado para lograr un verdadero desarrollo sustentable, como se verá en los siguientes capítulos.

1.9. Concepto de equilibrio ecológico.

La Real Academia de la Lengua Española establece que el “equilibrio” es una “situación de un cuerpo que, a pesar de tener poca base de sustentación, se mantiene sin caerse”, o bien, se puede entender en sentido figurado como “contrapeso, armonía entre cosas diversas”.²⁸

Por su parte, el Diccionario Enciclopédico Larousse señala que el equilibrio es el “estado de reposo resultante de la actuación de fuerzas que se contrarrestan”²⁹. Asimismo, precisa, respecto al tema que nos ocupa, que “el equilibrio natural es el estado de un medio ambiente en que la composición de la fauna y flora permanece prácticamente constante”.³⁰

Por lo que hace al término “ecológico”, como ya vimos, la Real Academia de la Lengua Española indica que es “pertenciente o relativo a la ecología”, que es la disciplina que estudia la relación de los grupos humanos y su ambiente, tanto físico como social.

El ecosistema es un complejo acomodo de interdependencia biológica con un balance propio. De igual forma, ocurre con los diferentes ecosistemas y la interdependencia recíproca que tienen entre ellos. Dentro de cada ecosistema, existe un balance entre la producción total de materia viva y el índice de mortandad y descomposición a lo largo de un cierto tiempo.

²⁸ Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española, 21ª ed. [Versión en línea], dirección electrónica: <http://www.rae.es> (18 de mayo de 2005).

²⁹ Diccionario Enciclopédico Larousse. Tomo 8. Planeta Internacional S.A., Barcelona, España, 1992, p. 887.

³⁰ Ídem.

“El desarrollo de las cadenas alimenticias evita que haya sobrepoblación de especies animales, y los productos de desecho de unas especies son alimento de otras, creando ciclos consecutivos que producen modificaciones a lo largo de los siglos. A esta circunstancia de estabilidad y correspondencia la conocemos como equilibrio ecológico”.³¹

Es importante señalar que si la humanidad acepta los beneficios a corto plazo de las modificaciones inducidas al ambiente (por ejemplo, que se permita la pesca irracional, sin aplicar vedas durante las épocas de reproducción de las especies, llevaría a la extinción de las mismas); sin duda, a largo plazo, nos exponemos a una destrucción de un ecosistema o, en su caso, a la pérdida de una especie no sólo necesaria para el medio ambiente, sino para la sobrevivencia del ser humano.

1.10. Concepto de ordenamiento ecológico territorial.

El referido Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española señala que por “ordenamiento”, debemos entender la “acción y efecto de ordenar”, y por éste debemos entender: “poner en orden, concierto y buena disposición una cosa. Mandar y prevenir que se haga una cosa”.³²

En cuanto al término “ecológico”, al cual ya nos hemos referido antes, lo definimos como “perteneciente o relativo a la ecología”.

Con relación al concepto de “territorio”, la Enciclopedia Práctica Planeta lo define como “perteneciente al territorio”; y, a su vez, nos indica que éste es “la porción de tierra perteneciente a una nación, región, provincia, etc., término que comprende una jurisdicción”³³.

En principio, podemos decir que el ordenamiento ecológico territorial tiene como principal objetivo, la planificación del espacio y de los escenarios generados por las diversas actividades humanas.

³¹ ACEVES ÁVILA, Carla D. Bases Fundamentales de Derecho Ambiental Mexicano, Porrúa, México, 2003, p. 7.

³² Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española, 21ª ed. [Versión en línea], dirección electrónica: <http://www.rae.es> (18 de mayo de 2005).

³³ Enciclopedia Práctica Planeta. Tomo 7. Planeta Internacional S.A., Barcelona, España, 1993, p. 2018.

En el término que nos ocupa, el territorio es el protagonista, pues en él interactúan no sólo los procesos de la naturaleza, sino también los fenómenos sociales que definen el ambiente, se acumulan las transformaciones de sus elementos y se contiene la entropía y la capacidad del sistema de resistir las perturbaciones, debido a las evoluciones propias o las externalidades que le permean.

Para Jesús Quintana Valtierra, el ordenamiento ecológico del territorio es “el instrumento de planeación que regula el emplazamiento de las actividades productivas”.³⁴

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en la fracción XXIII del Artículo 3°, lo define de la siguiente manera:

Ordenamiento ecológico: El instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.

De conformidad con nuestra legislación, el ordenamiento ecológico del territorio nacional y de las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía, se llevará a cabo a través de los programas de ordenamiento ecológico, los cuales pueden ser: a) general del territorio, b) regionales, c) locales, y d) marinos.

Cuando un programa de ordenamiento ecológico local incluya un área natural protegida, competencia de la Federación, o parte de ella, el programa será elaborado y aprobado en forma conjunta por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y los Gobiernos de los Estados, del Distrito Federal y de los Municipios, según corresponda.

1.11. Concepto de contaminación.

La Enciclopedia Práctica Planeta define a la “contaminación” como “el conjunto de efectos nocivos para la biosfera producidos por la actividad humana”.³⁵

³⁴ QUINTANA VALTIERRA, Jesús. Ob. Cit., p. 123.

En tanto que la Real Academia de la Lengua Española señala que es “la acción y efecto de contaminar”, es decir, “alterar nocivamente la pureza o las condiciones normales de una cosa o un medio por agentes químicos o físicos”.³⁶

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en la fracción VI del Artículo 3º, prevé lo que debe entenderse por contaminación:

Contaminación: La presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o de cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico.

El legislador complementó esta definición incluyendo el concepto de “contaminante”, en la fracción VII del Artículo 3º:

Contaminante: Toda materia o energía en cualesquiera de sus estados físicos y formas, que al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier elemento natural, altere o modifique su composición y condición natural.

Arenas Muñoz, citado por Carla D. Aceves Ávila, indica que es “la liberación a cualquier medio (aire, agua, suelo), de materias (en forma sólida, líquida o gaseosa), o de energía (calor, ruido, radiaciones), que supongan una modificación de la composición natural del mismo y una ruptura de su equilibrio natural, pudiendo llegar a poner en peligro los recursos naturales, la salud humana o el medio ambiente”³⁷.

De lo anterior, se desprende que tenemos diversos aspectos de la contaminación. 1.- La contaminación atmosférica constituye uno de los fenómenos más preocupantes, se debe sobre todo al dióxido de carbono y otros gases liberados en los procesos de combustión (centrales térmicas), a los restos gaseosos y pulvulentos producidos por las industrias químicas y a los gases de escape de los automóviles. 2.- También resulta alarmante la contaminación de las aguas por los desechos industriales, agrícolas y urbanos. 3.- Así como la contaminación del suelo por la acumulación de residuos sólidos y líquidos producidos por las actividades industriales y domésticas, y por el uso abusivo e indiscriminado de fertilizantes y pesticidas. 4.- Existen contaminantes

³⁵ Enciclopedia Práctica Planeta. Ob. Cit., p. 513.

³⁶ Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española, 21ª ed. [Versión en línea], dirección electrónica: <http://www.rae.es> (12 de mayo de 2005)

³⁷ ACEVES ÁVILA, Carla D., Ob. Cit., p. 21.

naturales provenientes de la naturaleza sin intervención humana, pueden ser los gases y cenizas de un volcán, los hidrocarburos de una chapopotera (fuente natural de petróleo crudo) o elementos tóxicos arrastrados por la erosión causada por los ríos; estos contaminantes por sus bajas concentraciones o constancia en el ambiente, los han adaptado los ecosistemas atenuado sus efectos negativos.³⁸

1.12. Concepto de prevención.

Este concepto lo define la Real Academia de la Lengua Española como “la acción y efecto de preservar”³⁹. En tanto que “preservar” (Del lat. *praeservāre*) significa “proteger, resguardar anticipadamente a una persona, animal o cosa, de algún daño o peligro”.⁴⁰

La prevención de la contaminación ambiental representa un enfoque que se orienta a evitar y/o reducir la misma, con el fin de preservar la calidad ambiental o minimizar el impacto sobre los ecosistemas.

Este cambio exige la participación de los diversos actores involucrados en la problemática ambiental y debe incluir acciones, proyectos y programas vinculados con la educación y la legislación ambiental, el uso eficiente de recursos, el reuso y reciclamiento de productos y desechos, entre otros aspectos.

Uno de los esfuerzos más importantes que contribuye de manera efectiva a mejorar el estado del medio ambiente y de los recursos naturales es, sin lugar a dudas, la prevención de la contaminación ambiental inducida por la acción humana, que afecta la integridad física, biológica, química y radiológica del medio ambiente. Considerando que la contaminación ambiental es causada por la presencia de materia o energía cuya naturaleza, ubicación o cantidad produce efectos ambientales indeseables, el concepto de prevención debe incluir dos tipos de acercamientos fundamentales: la prevención ambiental

³⁸ BAQUEIRO ROJAS, Edgard. Ob. Cit., p. 21.

³⁹ Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española, 21^a ed. [Versión en línea], dirección electrónica: <http://www.rae.es> (22 de mayo de 2005).

⁴⁰ Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española, 21^a ed. [Versión en línea], dirección electrónica: <http://www.rae.es> (22 de mayo de 2005).

primaria orientada a evitar la contaminación y, como consecuencia, a preservar el medio ambiente y los recursos naturales libres de agentes contaminantes; y la prevención ambiental secundaria enfocada a reducir la contaminación que tenga efectos adversos sobre los ecosistemas.

Como veremos más adelante, el establecimiento de áreas naturales protegidas tiene la finalidad de prevenir el deterioro del medio ambiente, así como preservar el mismo.

1.13. Concepto de derechos adquiridos.

La importancia de este concepto en el tema de estudio radica en que con la entrada en vigor de los decretos por los que se establecen las áreas naturales protegidas y de los programas de manejo de las mismas, muchas veces se modifican los derechos adquiridos de los particulares que habitan en el área, o bien, que tienen algunas propiedades en esos lugares.

La adquisición de la propiedad, en términos generales, significa la incorporación de una cosa o un derecho a la esfera patrimonial de una persona.

El Diccionario Jurídico Mexicano del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, señala que: “la adquisición es el hecho o acto jurídico en términos del cual se incorpora al patrimonio de una persona un bien mueble o inmueble: es el acto o hecho jurídico al que liga la ley el traslado del dominio”⁴¹.

El citado diccionario también establece que los derechos adquiridos: “Son aquellos que pasan a formar parte del patrimonio de una persona como consecuencia de la realización de un presupuesto necesario para su nacimiento o adquisición, y que no pueden ser afectados por una ley posterior”⁴².

Los derechos adquiridos son de vital importancia para entender los alcances de la retroactividad de una ley. En México, está prohibida la

⁴¹ Diccionario Jurídico Mexicano. Tomo II. 13ª ed., UNAM- Porrúa, México, 1999, p. 114.

⁴² Ibidem. Tomo III, p. 1048.

retroactividad de la ley por mandato constitucional, de conformidad con lo previsto en el primer párrafo del Artículo 14 de la Constitución, que establece:

A ninguna ley se dará efecto retroactivo en perjuicio de persona alguna.

Nadie podrá ser privado de la vida, de la libertad o de sus propiedades, posesiones o derechos, sino mediante juicio seguido ante los tribunales previamente establecidos, en el que se cumplan las formalidades esenciales del procedimiento y conforme a las leyes expedidas con anterioridad al hecho.

De conformidad con la doctrina, una ley no será retroactiva si afecta expectativas de derecho; pero sí lo será si su aplicación afecta derechos adquiridos, es decir, derechos que ya son parte del patrimonio de una persona. Para que se considere que existe un derecho adquirido, es necesario que éste entre al patrimonio o esfera jurídica de su titular, y por lo tanto, deja de ser una esperanza implícita en el supuesto de la norma que nos confiere una facultad, pero que no ha sido individualizada.

En virtud de lo anterior, podemos decir que los derechos adquiridos se definen como aquellos que han entrado a nuestra esfera jurídica, que forman parte de nuestro patrimonio y que no pueden ser privados a quien los tiene.

1.14. Concepto de interés público.

El estudio del concepto de interés público tiene importancia en el tema de las áreas naturales protegidas, en virtud de que las leyes que las rigen como la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General de Vida Silvestre y la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable señalan que las mismas son de interés público; asimismo, se ha utilizado como justificación para expedir algunas declaratorias por las que se establecen las áreas naturales protegidas como es el caso de la reserva de la biosfera denominada “Sierra de Manantlán”, en el Estado de Jalisco.

El establecer una definición de interés público es uno de los mayores problemas a los que se ha enfrentado el Derecho, pues continuamente se le considera sinónimo de necesidad pública, beneficio colectivo, utilidad social, interés nacional, necesidad colectiva. No obstante lo anterior, podemos decir

que el interés público es la noción que abarca a los demás o, en otros términos, es el gran contenido.

Para el Maestro Miguel Acosta Romero, el interés público ocupa un lugar privilegiado al ser un principio fundamental de legitimación: “No surge del ajuste espontáneo de intereses particulares, pasa por la mediación de una instancia que en razón de su posición específica realiza la síntesis de las voluntades individuales y define el interés común de los miembros de la comunidad”.⁴³

El Diccionario Jurídico Mexicano del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, nos proporciona una definición de “interés público”: “el conjunto de pretensiones relacionadas con las necesidades colectivas de los miembros de una comunidad y protegidas mediante la intervención directa y permanente del Estado”⁴⁴.

Respecto a esas pretensiones, el Derecho tutela dos tipos: a) el interés privado, y b) el interés público. Respecto al interés privado, diremos que tiene como principal característica que, al ser satisfecho, produce beneficios únicamente para determinadas personas. Por lo que hace al interés público, éste tiene la característica de que es la pretensión compartida por toda la sociedad. No se debe omitir que el Derecho da mayor importancia a éste.

Asimismo, es importante mencionar que el interés público es la finalidad principal de diversas actividades reguladas por la ley, que se conocen como servicios públicos.

1.15. Concepto de orden público.

El concepto de “orden público” es también muy relevante para motivar las leyes, decretos, reglamentos y demás disposiciones de carácter general en diferentes materias, en especial, la ambiental.

La definición de orden público enfrenta la misma problemática que la de utilidad pública, es decir, se le confunde con múltiples términos y los estudios

⁴³ ACOSTA ROMERO, Miguel. Derecho Administrativo Especial. Volumen I. 4ª ed., Porrúa, México, p. 773.

⁴⁴ Diccionario Jurídico Mexicano. Tomo IV. Ob. Cit., p. 1779.

de la materia no han coincidido en una definición precisa, depende del autor, del país o época. No obstante, por lo regular, las definiciones que se han aportado al respecto coinciden en algunos puntos como: mantener la seguridad, la paz, el orden social, las garantías individuales (aunque a éstas las limite).

El Maestro Rafael I. Martínez Morales, proporciona una definición adecuada para los fines del presente trabajo y señala que el orden público es “el conjunto de normas con trascendencia jurídica absolutamente obligatorias e irrenunciables que persiguen cierto grado de armonía social”.⁴⁵

1.16. Concepto de bien público.

De conformidad con la Real Academia Española, la palabra “bien” tiene varias acepciones, y de ellas la que sirve para nuestro estudio es la siguiente: “Cosas materiales o inmateriales en cuanto objetos de derecho”.⁴⁶

En el sentido económico, los bienes, en términos generales, son objetos útiles, provechosos o agradables que proporcionan a quienes los consumen un cierto valor de uso o utilidad. Los bienes económicos, más específicamente, son objetos que se producen para su intercambio en el mercado, es decir, son mercancías⁴⁷.

A los bienes públicos también se les conoce como bienes del dominio público. En este aspecto, la Enciclopedia Jurídica Mexicana los define como: “La propiedad que tiene el Estado sobre bienes muebles e inmuebles, sujeta a un régimen de derecho público. Son bienes inalienables, inembargables e imprescriptibles, con excepciones y modalidades que marca la ley”.⁴⁸

La Ley General de Bienes Nacionales, en el Artículo 6°, señala cuáles son los bienes sujetos al régimen del dominio público de la Federación, a manera de ejemplo, citaremos algunos:

⁴⁵ MARTÍNEZ MORALES, Rafael I., Diccionario Jurídico Harla. Volumen 3, Derecho Administrativo. 2ª edición, Harla, México, 1996. p. 167.

⁴⁶ Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. 21ª ed. [Versión en línea], dirección electrónica: <http://www.rae.es> (28 de mayo de 2005).

⁴⁷ Enciclopedia y biblioteca virtual de economía, en <http://www.eumed.net/cursecon/dic/B.htm#bienes>. (1 de julio de 2005).

⁴⁸ Enciclopedia Jurídica Mexicana. Tomo I. Editorial Porrúa-UNAM, México, 2002, p. 540.

- Las plataformas insulares en los términos de la Ley Federal del Mar y, en su caso, de los tratados y acuerdos internacionales de los que México sea parte.
- El lecho y el subsuelo del mar territorial y de las aguas marinas interiores.
- Los inmuebles nacionalizados a que se refiere el Artículo Decimoséptimo Transitorio de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Los terrenos baldíos, nacionales y los demás bienes inmuebles declarados por la ley inalienables e imprescriptibles.
- Los inmuebles federales considerados como monumentos arqueológicos, históricos o artísticos conforme a la ley de la materia o la declaratoria correspondiente.
- Los terrenos ganados natural o artificialmente al mar, ríos, corrientes, lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional.
- Los inmuebles federales que constituyan reservas territoriales, independientemente de la forma de su adquisición.

Por lo que hace a los bienes de dominio público de las entidades federativas y los municipios, será por medio de las leyes administrativas de éstas donde se determinará cuáles son los bienes que quedarán bajo su jurisdicción.

Los bienes públicos tienen algunas implicaciones importantes en aquellas áreas naturales protegidas que se encuentran establecidas o se comprenden dentro de las zonas federales marítimo terrestres, o bien, en los terrenos ganados al mar; pues para el desarrollo de las actividades económicas de carácter permanente en dichas zonas, además de las especificaciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de la Declaratoria y del Programa de manejo, se tendrán que cumplir las disposiciones de la Ley General de Bienes Nacionales, fundamentalmente por lo que hace al trámite de la concesión.

CAPÍTULO II

LOS RECURSOS NATURALES EN MÉXICO.

México es uno de los países con megadiversidad de todo el planeta, principalmente por sus condiciones climatológicas tan diversas, su localización geográfica y sus características topográficas.

El concepto de megadiversidad hace referencia a los países que contienen un porcentaje extraordinario de la biodiversidad del planeta. Aunque existen más de 190 países en el mundo, sólo 111 de ellos se encuentran situados, parcial o totalmente, en los trópicos, destacando México entre esos países. Sin embargo, nuestra nación no sólo goza de incomparable riqueza natural, sino que en el contexto internacional, el sur de México es una de las áreas críticas o *hotspots* más amenazados.¹

La presente investigación tiene como propósito analizar, desde la perspectiva jurídica, el régimen aplicable a las áreas naturales protegidas en nuestro país. Esta figura es la de mayor importancia para la protección de la riqueza biológica, en virtud de que se cuenta no sólo con una antigua tradición, sino que tiene un régimen jurídico previsto en nuestra legislación, lo que le permite ser el más importante de los instrumentos de política ambiental.

Somos de la opinión de que para que realmente existan incentivos que coadyuven a la conservación, lo primero es lograr la definición de un régimen jurídico sólido, bajo criterios de eficacia y eficiencia, que otorgue sustento a la política y a las acciones específicas, y que particularmente brinde seguridad y certeza jurídica al desarrollo de las actividades económicas de los particulares y de las propias autoridades responsables de

¹ IBARRA SARLAT, Rosalía. La explotación petrolera mexicana frente a la biodiversidad en el régimen jurídico internacional. UNAM, México, 2003, p. 15.

las áreas naturales protegidas. O dicho de otra manera, si no existen reglas claras del juego, no es posible pretender que se alcanzarán los objetivos de la política en materia ambiental.

Por lo cual, podemos afirmar que el principal incentivo legal para la conservación, es precisamente contar con un adecuado régimen jurídico, que brinde seguridad y certeza jurídica, aunque esto parezca obvio o evidente.

En un principio, se trató que este capítulo tuviera información únicamente sobre las áreas naturales protegidas; sin embargo, durante el desarrollo de la investigación nos encontramos con dos limitantes: 1.- La ausencia de uniformidad respecto de la información específica de los recursos naturales en las áreas naturales protegidas, pues la información existente se encuentra dispersa, y 2.- De realizarlo así, se limitaría hasta cierto punto la comprensión del deterioro ambiental de México, pues éste se presenta en todo el territorio, no sólo en las áreas naturales protegidas, aunado a que las áreas naturales protegidas representan prácticamente todos los ecosistemas del país.

Los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas, los ecosistemas, así como la diversidad genética de las especies silvestres, conforman el patrimonio natural de México, el cual constituye una riqueza pública que el Estado tiene el deber de proteger para beneficio de los mexicanos de conformidad con las disposiciones constitucionales, como veremos más adelante, ya que su aprovechamiento sustentable y su conservación hacen posible la supervivencia de los grupos humanos.

El desarrollo industrial, agropecuario y urbanístico, en las últimas décadas, se ha realizado en una forma desordenada, causando graves daños al patrimonio natural del país, al provocar que algunos ecosistemas sufran perturbaciones y que numerosas especies estén en peligro de desaparecer; esta situación amenaza la posibilidad de continuar obteniendo los beneficios y recursos que la naturaleza proporciona, los cuales son la base de la economía y del bienestar social del país.

En la lucha contra esta rápida destrucción de la biodiversidad, la creación de las áreas naturales protegidas ha sido una de las medidas más importantes para la conservación de los recursos naturales. Las miles de hectáreas protegidas bajo alguna

de las categorías de área natural protegida, han permitido que la biodiversidad que ahí se encuentra perdure por más tiempo. De hecho, esta figura se ha utilizado, tanto en México como en el mundo. En los años anteriores, la mayor parte de los esfuerzos ambientalistas se habían dirigido hacia las selvas altas perennifolias. Sin embargo, existen otros tipos de vegetación que muy probablemente se encuentran en mayor peligro de desaparecer.

2.1. Recursos naturales en México.

De conformidad con la fracción XXIX del Artículo 3° de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, por recurso natural debe entenderse a los elementos naturales susceptibles de ser aprovechados en beneficio del hombre. A continuación, señalaremos las causas por las que México cuenta con abundantes recursos naturales.

México abarca una extensión territorial de 1,964,375 kilómetros cuadrados, de los cuales 1,959,248 kilómetros cuadrados son superficie continental y 5,127 kilómetros cuadrados son superficie insular. A este territorio debe añadirse la Zona Económica Exclusiva del Mar Territorial, que abarca 3,149,920 kilómetros cuadrados, por lo que la superficie total del país es de 5,114,295 kilómetros cuadrados.² Este territorio está situado en una zona de transición climática con condiciones de aridez en el norte, de humedad tropical y subtropical en el sur y de climas templados o fríos en las regiones elevadas.

La variedad topográfica, climas y tipos de rocas forman los paisajes mexicanos, conformando así la diversidad de los ecosistemas nacionales; muchos de éstos, al igual que su vegetación o fauna, responden al tipo de suelo que presentan.

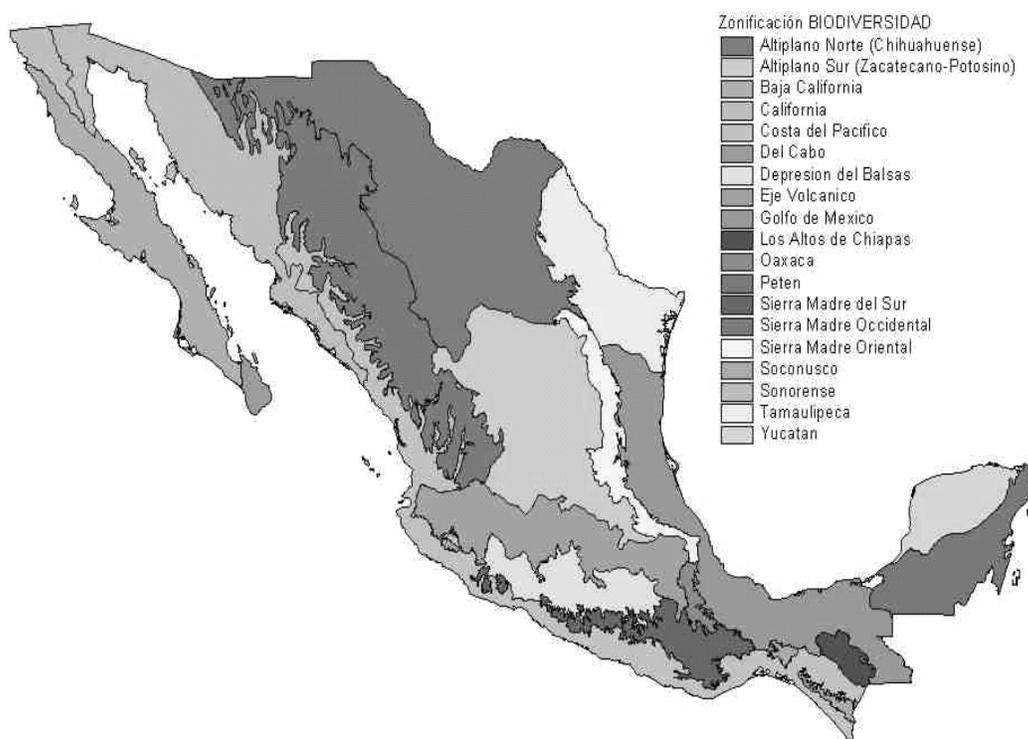
Por su situación geográfica, forma, clima, orografía y geología, el país cuenta con una diversidad de condiciones ecológicas, únicas en el mundo, que se reflejan en una riqueza florística y de comunidades vegetales donde prácticamente existen casi todas las formas descritas en el mundo.³

² Presidencia de la República, dirección electrónica: <http://www.presidencia.gob.mx/mexico> (29 de octubre de 2005).

³ RZEDOWSKI, J. Vegetación de México. 2ª edición, Limusa, México, 1986, p. 34.

Las especies faunísticas están relacionadas entre sí y con el resto de las partes vivas (por ejemplo, vegetación y microorganismos) y no vivas (suelo, climas, etc.) que componen los ecosistemas. Una de las regionalizaciones faunísticas más conocida, es la que divide a América en dos regiones: Neártica y Neotropical, cuyos límites se encuentran precisamente en el territorio mexicano y siguen en lo general la línea del Trópico de Cáncer. Esta ubicación da origen a la riqueza en especies de flora y fauna silvestres del país (Ver figura 1).

Figura 1. Biodiversidad en México



Fuente: CONABIO, 2000.

2.1.1. Recursos forestales.

La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable indica, en la fracción XXV del Artículo 7º, que los recursos forestales son: “La vegetación de los ecosistemas forestales, sus servicios, productos y residuos, así como los suelos de los terrenos forestales y preferentemente forestales”.

Respecto a los recursos forestales, es necesario mencionar que en México no existe un sistema de información forestal actualizado ni confiable⁴, por lo tanto, las cifras que aquí se citan son las disponibles en el Inventario Nacional Forestal de 1994 realizado por la entonces Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

En México, se han acometido diferentes esfuerzos para determinar las existencias de madera en todo el país. El más reciente, el Inventario Forestal Nacional de 2002, contiene sólo la extensión de las zonas arboladas y carece aún de información sobre los volúmenes de madera. Por ello, debemos remitirnos al Inventario Forestal Nacional de 1994.⁵

México tiene un territorio con vocación eminentemente forestal. Se ha calculado que cuando el país inició su vida independiente existían alrededor de 100 millones de hectáreas cubiertas por bosques y selvas. Hoy en día, sólo existen 56.8 millones de hectáreas con masas boscosas, es decir, en menos de dos siglos, se ha perdido cerca de la mitad de éstas.

Los bosques y áreas naturales de México comprenden 141.7 millones de hectáreas de un total de 195.8 millones del territorio nacional, o sea, 72% de la superficie del país.⁶ De éstos, 56.8 millones de hectáreas son bosques templados y tropicales, de los cuales, cerca de la mitad (26.4 millones de hectáreas) son bosques tropicales y se ubican en los Estados de Campeche, Oaxaca, Chiapas, Quintana Roo y Veracruz; el resto (30.4 millones) son bosques templados mixtos dispersos, localizados principalmente en los Estados de Chihuahua, Durango, Guerrero y Oaxaca. En adición, existen pequeñas áreas remanentes de bosques templados de niebla en Michoacán y manglares distribuidos en las costas del Golfo de México y el Pacífico. Las zonas áridas y semiáridas cubren un poco más del 50% del territorio nacional y se distribuyen en los Estados del norte del país; su importancia radica en la gran cantidad de productos forestales no maderables, así como en las especies de flora y fauna silvestres (Ver figuras 2 y 3).

Figura 2.

⁴ Esto es reconocido por el Gobierno Federal en el Programa Nacional Forestal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de marzo de 2003.

⁵ SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES Y ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO. Informe de la Situación del Medio Ambiente en México 2002, dirección electrónica: <http://www.semarnat.gob.mx> (21 de julio de 2005).

⁶ SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRÁULICOS. Inventario Nacional Forestal, SARH, México, 1994, p. 45.

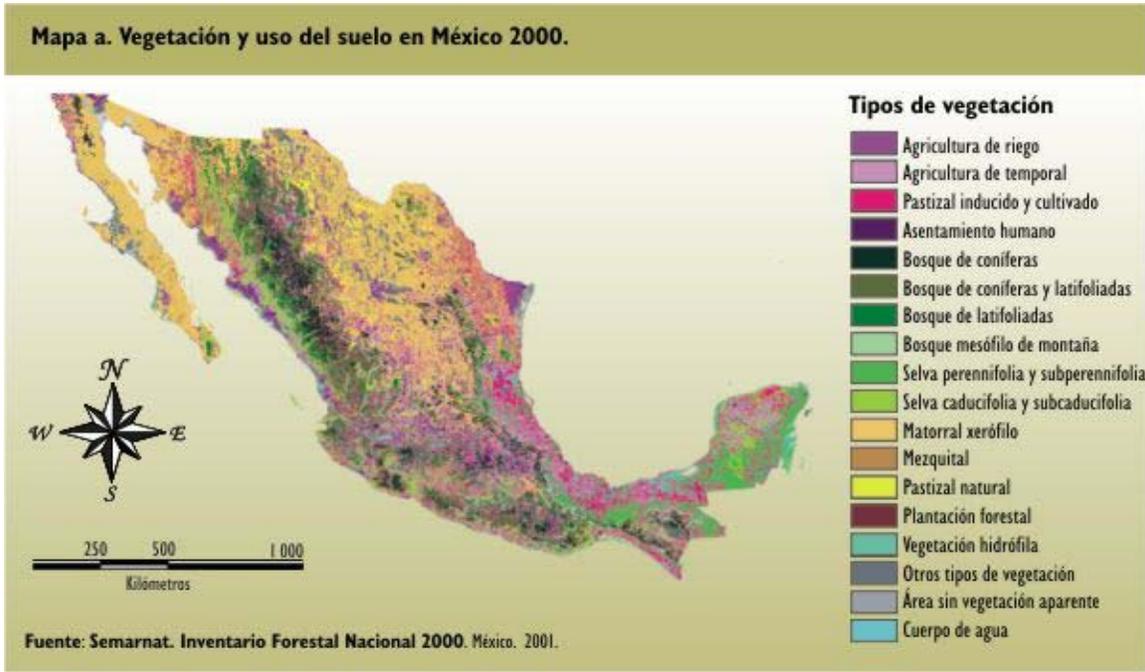
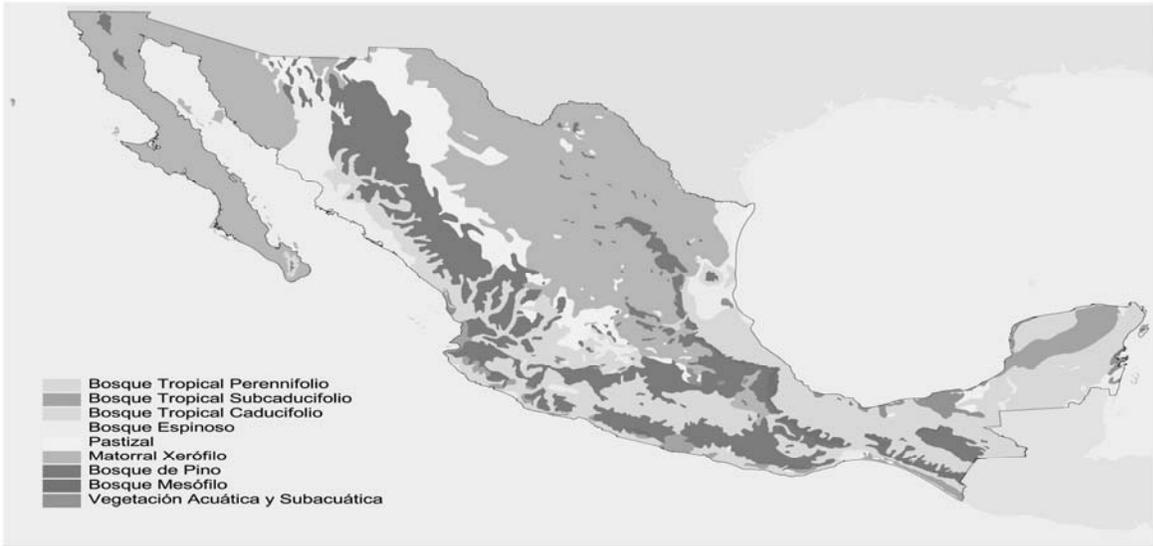


Figura 3.



Fuente: CONABIO, 1998.

No obstante lo anterior, al descontar de la superficie forestal total la correspondiente a las áreas perturbadas (16%), así como la extensión fragmentada de selvas (5%) y bosques (2.5%), la superficie forestal disminuye a 109,162,326 hectáreas que representaba el 55% del país; el 45 % restante alcanzaba las mencionadas zonas alteradas.⁷

⁷ Ídem.

Los bosques y selvas de México guardan una extraordinaria riqueza de flora y fauna silvestres en diversos ecosistemas, a lo largo de un amplio rango de patrones altitudinales y pluviométricos. Con el 10% de la biodiversidad de la Tierra, México ocupa el cuarto lugar en plantas florales, debido a que cuenta con aproximadamente 26 mil familias; el 14% de éstas son endémicas.⁸

2.1.1.1. Problemas forestales.

Nuestra nación, al igual que otras naciones, ha sufrido en los últimos 50 años, el deterioro de sus zonas forestales; estos efectos negativos han ido en aumento, debido a los patrones de sobreexplotación forestal y a la conversión de bosques a zonas agrícolas de subsistencia, comerciales y ganaderas, a veces por necesidad y otras por negocio. También han influido otros factores como plagas, incendios, ocupación ilegal de predios para asentamientos humanos y contaminación.

Hoy en día, podemos precisar cuatro formas de explotación forestal que dependen de la cantidad y del tipo de operación forestal: *recolección*, consiste en recoger la madera ya caída; *explotación no renovable*, cuando no se sustituyen los árboles que se cortan, con otros nuevos; *clásica*, consiste en la explotación con reposición racional; y *técnica de crecimiento intensivo*, es decir, la tala a gran escala, que a la vez es la más usada en los países subdesarrollados, pero tiene consecuencias severas sobre el ambiente por el agotamiento de los suelos.⁹

Uno de los problemas principales del manejo forestal consiste en que de las 21.6 millones de hectáreas que tienen potencial para producción comercial maderable, sólo 8.6 millones de hectáreas están bajo manejo técnico de algún tipo, lo que representa 15.1% de la superficie total arbolada de 53 millones de hectáreas.¹⁰

El cambio de uso de suelo forestal se asocia principalmente a la ampliación de la frontera agrícola y pecuaria. Asimismo, existe una pérdida sistemática de suelo provocada por fenómenos climatológicos como los huracanes, además de los incendios

⁸ *Ibidem*, p. 47.

⁹ GONZÁLEZ RUELAS, Víctor. Reforma a la regulación de mercancías cuya importación y exportación no esta sujeta a tarifas arancelarias: metodología para evaluación de impactos ambientales. Tesis para obtener el grado de Maestría. UANL, Monterrey, 2001, p. 17.

¹⁰ SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA. Programa Forestal y de Suelos 1995-2000, publicado el 2 de octubre de 1996 en el Diario Oficial de la Federación.

forestales. Es importante mencionar otro factor asociado al cambio de uso de suelo en el mediano y largo plazo, como es la explotación selectiva de maderas de alto valor comercial, vinculada a la ausencia de programas de reforestación y mantenimiento de los recursos forestales. Se debe destacar que los desmontes con fines agropecuarios se realizan principalmente para establecer cultivos de subsistencia, lo que motiva la sistemática ampliación de la frontera agrícola, en perjuicio de las áreas forestales.

Con relación a la tala ilegal, se estima que el volumen de madera alcanzó los 3.4 millones de metros cúbicos anuales de madera en rollo, lo que constituye alrededor de 40% de la producción nacional maderable, que es de 9 millones de metros cúbicos.¹¹

Se han detectado en algunas entidades forestales, algunas zonas críticas en donde la tala ilegal rebasa hasta el 100% del volumen autorizado,¹² atestiguando en algunos casos que los incendios son provocados por los taladores para cubrir sus actividades ilícitas. Asimismo, el origen de un gran número de incendios se encuentra asociado con la transformación de terrenos forestales en potreros u otros usos relacionados con aprovechamientos maderables de contingencia, o bien, a la falta de conciencia de los usufructuarios y visitantes con acceso libre y poco vigilado a estas áreas. De igual manera, el incumplimiento de las labores de limpieza establecidas en las autorizaciones de los programas de manejo forestal también es otro factor de incidencia de incendios; situación que se agrava por la falta de integración de cuadrillas de prevención, combate y control de incendios, a las cuales se encuentran obligados los titulares de las autorizaciones y los responsables de los servicios técnicos.

Carla D. Aceves Ávila, citando a la Dra. Carmona Lara, señala los factores más comunes que inciden tanto en el deterioro de la selva como de los bosques:¹³

- ✓ el cambio de uso de suelo por el crecimiento no planificado de los asentamientos humanos;
- ✓ la ampliación de la frontera agrícola sobre suelos con vegetación de bosques y selvas;
- ✓ incremento de la ganadería extensiva y no estabulada en áreas de transición;
- ✓ explotaciones forestales no reguladas y clandestinas;
- ✓ construcción de carreteras, tendidos eléctricos y ductos, y
- ✓ la construcción y operación de obras de infraestructura diversas.

¹¹ PROFEPA. DIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA FORESTAL Y DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES. "Diagnóstico de la inspección y vigilancia forestal 1995-1997". PROFEPA, México, 1998, p. 67.

¹² *Ibidem*, p. 66.

¹³ ACEVES ÁVILA, Carla. *Ob. Cit.*, pp. 234-235.

Por último, cabe mencionar un importante factor que no se considera ilícito, pero que propicia la impunidad de los responsables de ciertos hechos ilícitos. La poca claridad en las reglas de uso de los recursos forestales en muchos ejidos o comunidades y los múltiples conflictos por la tenencia de la tierra. Estos dos factores crean zonas potencialmente conflictivas que constituyen áreas sumamente problemáticas para el trabajo de la inspección y vigilancia. La gravedad de lo anterior, se hace evidente cuando se recuerda que más del 75% de los recursos forestales del país se encuentran en terrenos de ejidos o comunidades indígenas.¹⁴

2.1.1.1.1. Riesgo para los bienes y servicios ambientales de los bosques.

Los recursos forestales tienen importantes funciones ambientales como la regulación del ciclo hidrológico, la formación y protección del suelo, hábitat de la flora y fauna silvestre, la regulación del clima, la recarga de acuíferos, el mantenimiento de la biodiversidad, la generación de alimentos y la producción maderable y no maderable. Adicionalmente, ofrecen un conjunto de servicios intangibles como la generación de oxígeno, los valores escénicos y estéticos, la protección de inundaciones, heladas y radiaciones solares.

2.1.1.1.2. Riesgo para la captación de carbono.

La liberación de carbono contribuye a lo que conocemos como efecto invernadero y al calentamiento global. La concentración de carbono, en la atmósfera, en la forma de dióxido de carbono y algunos otros compuestos orgánicos, ha aumentado de manera significativa en los últimos 200 años; esto ha sido provocado por la deforestación histórica e incrementado con el uso de combustibles fósiles. Los bosques de México son un importante depósito de carbono en forma de biomasa y materia orgánica; los bosques templados de coníferas contienen más carbono, seguidos de las asociaciones de especies arboladas de bosques perennifolios tropicales, las caducifolias tropicales y las masas arboladas de clima templado.¹⁵

¹⁴ SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA. Programa Forestal y de Suelos 1995-2000, publicado el 2 de octubre de 1996 en el Diario Oficial de la Federación.

¹⁵ PROFEPA. Informe de la gestión 1995-2000, dirección electrónica: <http://www.profepa.gob.mx> (23 de junio de 2005).

La amenaza de un cambio global del clima, causado por el incremento de bióxido de carbono y otros gases de invernadero en la atmósfera, ha llamado la atención pública sobre la función de los bosques en la regulación del CO₂. El crecimiento de los bosques absorbe más CO₂ que el que aporta, mientras que la tala de bosques y los incendios hacen lo contrario. Por este motivo, el clamor en todo el mundo es la implantación de políticas efectivas de reforestación.

2.1.1.1.3. Riesgo para la protección de cuencas hidrográficas.

En nuestro país, los recursos forestales ubicados en las partes altas, medias y bajas de las cuencas hidrográficas tienen una función vital en la regulación del clima y en la estabilidad ambiental, especialmente en la captación de agua debido a su ubicación. La cubierta forestal favorece la conservación de los suelos, ayuda a la recarga de los mantos acuíferos, protege las cuencas, evita el azolve de lagunas y presas, y con ello, las inundaciones.

En México, la acelerada disminución de la cubierta forestal es un factor que propicia la pérdida de suelos; por ello, los costos regionales de la pérdida forestal o degradación de las cuencas incluyen:

- Daño al almacenamiento y distribución de agua, reservas y sistemas de irrigación.
- Sedimentación y azolve de canales, cauces, presas e instalaciones hidroeléctricas.
- Reducción en la calidad y disponibilidad de agua.
- Alteración en el balance hidrológico, recarga de aguas subterráneas e incremento en la probabilidad de inundaciones.
- Sedimentación en tierras húmedas y lagunas con pérdida de biodiversidad.

Con relación a las cuencas hídricas, es importante mencionar que la distribución del agua en el país presenta fuertes contrastes. En el sureste, se concentra 42% de los escurrimientos fluviales; mientras que en el altiplano del centro y la parte norte del país, se localiza sólo 4% de los escurrimientos.¹⁶

¹⁶ INEGI. Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 2002, dirección electrónica: <http://www.inegi.gob.mx> (23 de junio de 2005).

En la superficie de la República Mexicana se registra una precipitación pluvial media al año de 77 mm, lo que equivale a un volumen aproximado de 1.52 billones de millones de metros cúbicos anuales. El escurrimiento en los ríos se estima en 410 mil millones de metros cúbicos, de conformidad con los datos del gobierno federal.¹⁷

2.1.2. Flora y fauna silvestre en México.

La vida silvestre, comprende a todos los organismos no humanos y al ecosistema del que forman parte; éstos van desde los mamíferos, aves y árboles hasta la vida microscópica.

El legislador estableció en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente las definiciones de fauna silvestre y flora silvestre, al incluirlas en las fracciones XVII y XVIII del Artículo 3º:

Fauna silvestre: Las especies animales que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo sus poblaciones menores que se encuentran bajo control del hombre, así como los animales domésticos que por abandono se tornen salvajes y por ello sean susceptibles de captura y apropiación.

Flora silvestre: Las especies vegetales así como los hongos, que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo las poblaciones o especímenes de estas especies que se encuentran bajo control del hombre.

La humanidad depende de la vida silvestre, tanto por sus necesidades materiales, como por su función en el mantenimiento de los sistemas de vida; es una parte esencial física y psicológica de nuestra existencia¹⁸. Asimismo, al ser un recurso natural sujeto a la explotación, la vida silvestre también tiene un significado económico, social y político.

Como todo componente vivo del ecosistema terrestre, la vida silvestre ayuda a regular los ciclos de energía, agua, oxígeno, nutrientes y otros elementos básicos. La pérdida de plantas o animales puede afectar de manera importante tal función.

La vegetación, en todas sus formas, modera la temperatura extrema, reduce la erosión del suelo y protege las salidas de agua; las plantas también se utilizan para reducir la acidez del drenaje de las minas.

¹⁷ Ídem

¹⁸ De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, más de la mitad de la humanidad requiere de la leña como fuente de energía y millones de personas obtienen casi toda la proteína de su dieta a partir de la pesca o la caza. Dirección electrónica: (www.ocde.org).

El valor económico de la vida silvestre, puede apreciarse en las siguientes formas. Por un lado, se tiene el *valor monetario* de la vida silvestre representado por los productos de madera, pesca, otros alimentos, medicinas, productos industriales, mascotas de recreación, colección o de adorno. Por otro lado, *los beneficios económicos* de las especies silvestres son difíciles de cuantificar en los siguientes casos, los recursos genéticos de estas especies son el fundamento de la continua viabilidad de mejores cosechas de alimentos; a través de la producción de cruces, los parientes silvestres del maíz, trigo y otros cultivos elevan su resistencia a enfermedades y pestes y ofrecen otros beneficios, muchas especies de plantas y animales se pueden domesticar para proveer de alimentos y otras necesidades.

2.1.2.1. Situación de la flora y fauna silvestre de México.

Existe una estrecha relación entre el clima, la vegetación y la fauna que habitan en un ecosistema. Debido a la posición interoceánica y mesocontinental de nuestro país, se favorece la trayectoria de migraciones florísticas, faunísticas y neotropicales; todo eso coloca a México en una posición destacada a nivel mundial y regional en cuanto al número de especies de fauna y flora: primer lugar en especies de mamíferos, séptimo en aves, primero en reptiles, cuarto en anfibios, sexto en mariposas y tercero en angiospermas (Ver cuadro 1).

Cuadro 1
Diversidad de Especies a Nivel Mundial y Regional.

Concepto	Número de especies	Posición Nivel Mundial	Región Neotropical
Mamíferos	449	2°	1°
Aves ¹	1150	-	7°
Reptiles	717	1°	1°
Anfibios	282	4°	4°
Mariposas ²	52	10°	6°
Angiospermas	25000	4°	3°

Fuente: Estadísticas del Medio Ambiente. INEGI 2002

¹La posición de México a nivel mundial está en el lugar 11 o 12, ya que el 10° lo ocupa China con 1195 especies.

²Mariposas de familia Papilionidae.

2.1.2.1.1. Flora.

La vegetación predominante de México se encuentra en las zonas desérticas y semidesérticas, selvas bajas caducifoleas y selvas altas (medianas perennifolias y superennifolias), así como en bosques de pino y de encino; muchas de estas especies son endémicas. El mayor número de especies se encuentra en el clima árido,

predominando las especies del bosque templado y las xerófito pastizal, donde el 70 y el 60 por ciento respectivamente son especies endémicas. De la gran diversidad de especies fanerógamas (18 mil), 9 mil 300 son endémicas.¹⁹

La riqueza florística del país se estima en 36 mil especies, incluyendo fanerógamas y criptógamas, cifra que representa aproximadamente el 9 por ciento del total mundial. Las especies de flora predominantes son de la familia de las cactáceas y orquidáceas, y a su vez, son las especies más amenazadas. La región más rica en especies es la región de la Costa del Golfo de México y el Caribe, no obstante que ésta también es la zona con mayores riesgos en cuanto a la amenaza de especies por la acción del hombre en actividades económicas y contaminantes.²⁰

Respecto de la proporción de especies endémicas de la flora nacional, México se encuentra en el cuarto lugar a nivel mundial.²¹

2.1.2.1.2. Fauna.

Las entidades federativas ubicadas en el área ecológica tropical húmeda, cuentan con la mayor riqueza biológica, tanto faunística como florística. Entre los Estados que integran el trópico húmedo destacan las especies faunísticas endémicas, localizadas en Oaxaca, Chiapas, Veracruz y Puebla (Ver cuadro 2).

Cuadro 2
Trópico Húmedo “Número de Especies de Fauna por Estado”.

Estado	Número de especies	Número de especies endémicas	
		Al país	Al estado
Campeche	157	9	0
Chiapas*	446	80	28
Hidalgo*	135	68	2
Oaxaca*	536	241	83
Puebla*	258	138	9
Quintana Roo	151	16	5
San Luis Potosí	195	73	5
Tabasco	142	3	1
Tamaulipas*	158	39	7
Veracruz	394	153	40
Yucatán	142	15	1

¹⁹ INEGI. Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 2002, dirección electrónica: <http://www.inegi.gob.mx> (23 de septiembre de 2005).

²⁰ Cfr. SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES y ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO. Informe de la Situación del Medio Ambiente en México 2002, dirección electrónica: <http://www.semarnat.gob.mx> (21 de julio de 2005).

²¹ GONZÁLEZ MÁRQUEZ, José Juan. Ob. Cit., p. 315.

Fuente: Estadísticas del Medio Ambiente. INEGI 2002

* Sólo una proporción de la superficie forma parte del trópico húmedo

En el trópico seco existe una gran cantidad de especies de vertebrados, destacando el número de especies endémicas de la región mesoamericana y de nuestro país, particularmente en Oaxaca, Guerrero y Michoacán (Ver cuadro 3).

Cuadro 3
Trópico Seco “Número de Especies de Vertebrados por Estado”.

Estado	Número de especies endémicas	
	Mesoamérica	México
Sonora	153	70
Sinaloa	203	105
Nayarit	183	104
Jalisco	283	162
Colima	153	nd
Michoacán	303	180
Guerrero	310	153
México	157	90
Morelos	163	94
Puebla	258	138
Oaxaca	536	241

Fuente: Estadísticas del Medio Ambiente. INEGI 2002

nd: No disponible

2.1.2.1.3. Mamíferos.

La gran cantidad de especies de mamíferos que existen en la actualidad, es indicativa de la enorme riqueza biológica de nuestro país; con 449 especies terrestres y 41 marinas, México es uno de los países que alberga más especies de mamíferos en el mundo.²²

Las especies de mamíferos mexicanos se encuentran agrupadas dentro de 13 órdenes que incluyen 44 familias²³, ellas son:

1. Roedores (ratas, ratones, puercoespines, castores, tuzas, etc.).
2. Quirópteros (murciélagos).
3. Carnívoros (osos, gatos, cánidos, zorrillos, nutrias, mapaches, coatíes, etc.).
4. Insectívoros (musarañas y topos).

²² Cfr. COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD y SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA. Estrategia Nacional Sobre la Biodiversidad, Ob. Cit., p. 14.

²³ Instituto de Biología de la UNAM, dirección electrónica: <http://www.ibiologia.unam.mx/cnma/nativos.html> (23 de agosto de 2005).

5. Logomorfos (conejos y liebres).
6. Artiodáctilos (venados, pecaríes, berrendos, etc.).
7. Marsupiales (tlacuaches y zarigüeya).
8. Edentados (armadillos y osos hormigueros).
9. Primates (monos).
10. Perisodáctilos (tapir).
11. Cetáceos (ballenas, delfines y marsopas).
12. Pinípedos (focas, y leones marinos).
13. Sirénios (manatí).

Se estima que, en nuestro país, aproximadamente el 31 por ciento de las especies terrestres de mamíferos y al menos tres de las marinas, se encuentran en peligro de extinción en el corto o mediano plazo. La cantidad de mamíferos endémicos es alta, considerando la extensión de México; de hecho, no sólo se tiene el mayor número de especies de mamíferos en el mundo, sino que por lo menos en América, México presenta la mayor cantidad de especies endémicas por unidad de área. La explicación de este fenómeno se encuentra en los diversos procesos de aislamiento que sufrió nuestra fauna durante el Pleistoceno y el Holoceno.²⁴

Por tal razón, 106 especies de roedores, 14 de murciélagos, 11 de insectívoros, 8 de logomorfos, 4 de carnívoros y 1 de marsupiales habitan únicamente dentro de nuestro territorio, 23 exclusivamente en islas mexicanas y el resto en el territorio continental.²⁵

Aunque la mayor diversidad de este grupo la encontramos en las zonas tropicales, particularmente en la región del Istmo de Tehuantepec, existen zonas como la Sierra Madre Occidental, el eje Neovolcánico, la Sierra Madre del Sur y las islas del Mar de Cortés, que por su gran contenido de especies endémicas son de particular importancia.

2.1.2.2. Problemas con la flora y fauna silvestre.

Muchas especies de la flora y la fauna silvestre se encuentran en riesgo de extinguirse, existen al menos 242 especies que están en peligro de extinción y 435 se

²⁴ Cfr. INEGI. Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 2002, dirección electrónica: <http://www.inegi.gob.mx> (23 de agosto de 2005).

²⁵ Idem.

encuentran amenazadas, 244 están consideradas especies raras y 84 están sujetas a protección especial.²⁶

Entre las especies con mayor riesgo de extinción están las aves, de éstas, el 13 por ciento enfrentan mayor peligro; en segundo lugar, siguen los peces y los mamíferos.²⁷

La abundancia y peculiaridad de nuestros mamíferos está amenazada, ya que de las 449 especies mexicanas de mamíferos terrestres, 130 se encuentran incluidas dentro de algunas de las categorías de las especies en peligro de extinción y nueve de éstas se consideran ya extintas como el bisonte, el oso grizzly, el jaguar, el tejón, el lobo mexicano, la nutria de río del norte, el siervo americano, la foca monje del Caribe y el ratón de la isla San Pedro Nolasco.²⁸

El resto de las especies que se encuentran en peligro, enfrentan diversos problemas de supervivencia, muchos de los cuales afectan también a otras especies debido a la cadena alimenticia.

El de los roedores es el grupo de mamíferos de mayor diversidad en México, ya que consta de 220 especies distribuidas en todo el territorio. A pesar de su variedad y abundancia, muchos roedores se encuentran en peligro de extinción debido principalmente a la destrucción o modificación de su hábitat por la agricultura y la ganadería extensiva, la urbanización o la deforestación.²⁹

De conformidad con la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2000, de las 33 especies mexicanas de mamíferos carnívoros, 21 se encuentran listados dentro de las diferentes categorías de especies en riesgo; una de las principales causas de que estén en peligro es la cacería no regulada.

De las 24 especies de insectívoros (que incluyen a los topos y a las musarañas), ocho se encuentran en peligro de extinción; la causa principal de esta situación es que

²⁶ Cfr. COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD. La diversidad biológica de México: Estudio de País, 1998. CONABIO, México, 1998, pp. 18-20.

²⁷ Ídem.

²⁸ Ídem.

²⁹ INEGI. Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 2002, dirección electrónica: <http://www.inegi.gob.mx> (23 de agosto de 2005).

su hábitat está siendo destruido por la urbanización y la agricultura, lo que ha provocado el aislamiento de las poblaciones de estas especies.

En el territorio nacional habitan nueve especies de artiodáctilos que incluyen: venados, pecaríes (cerdos silvestres), berrendos, borregos cimarrón y bisontes. Seis de estas especies se encuentran dentro de alguna categoría de especies en riesgo y las principales amenazas para su supervivencia son la cacería, la destrucción de su hábitat y la competencia con el ganado.

De las tres especies de primates, el mono araña y los dos monos saraguatos, se consideran en peligro de extinción debido a la destrucción de las selvas y el tráfico ilegal de estas especies. Es importante mencionar que debido a que los hábitos de los monos son exclusivamente arbóreos requieren grandes extensiones de selva, misma que en este siglo se ha reducido en más de un 90 por ciento; por lo cual, su hábitat se ha transformado drásticamente.³⁰

El único representante del grupo de los perisodáctilos en México, es el tapir centroamericano, que es el mamífero de mayor tamaño de nuestras selvas, ya que llega a pesar hasta 300 kilogramos. Debido a su gran tamaño, requiere de grandes extensiones de selva para sobrevivir, sin embargo, con la destrucción acelerada de estos ecosistemas, hoy sólo es posible encontrarlo en algunas selvas de Oaxaca, Campeche, Quintana Roo y Chiapas, sitios en donde su número está declinando por la caza furtiva.

Una alta proporción de especies de mamíferos marinos se localiza en el Golfo y Caribe de México, así como en el Golfo de California. Existen 41 especies de mamíferos marinos de los tres grupos que existen: serénicos, pinípedos y cetáceos. Estos últimos son los más numerosos, ya que están representados por ocho tipos de ballenas y 28 delfines. Después le siguen los pinípedos con dos especies de lobos marinos y dos de focas. Por último, están los serénicos, de los cuales sólo el manatí habita en nuestras aguas. A esta lista, podemos agregar la nutria, un mustélido ahora extinto, y la foca monje del Caribe, desaparecida ya (Ver cuadro 4).

Cuadro 4
Mamíferos en Peligro de Extinción en Entidades del Golfo y Caribe de México¹

Entidad	Especie	Subespecies	E	A	R
Tamaulipas	26	49	1	6	-

³⁰ SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES y ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO. Informe de la Situación del Medio Ambiente en México 2002, dirección electrónica: <http://www.semarnat.gob.mx> (21 de julio de 2005).

Veracruz	32	60	6	5	1
Tabasco	19	25	5	2	1
Campeche	23	31	5	4	1
Yucatán	23	32	4	4	-
Quintana Roo	21	24	3	1	-

Fuente: PROFEPA, Informe de la gestión 1995-2000.

¹Excluye murciélagos y roedores

E: En peligro de extinción

A: Amenazadas

R: Raras

2.1.2.2.1. Aves.

De las casi 10 mil especies de aves que existen en el mundo, al menos 1 054 se han registrado en México, es decir, casi 12% del total. Estas especies se distribuyen en 22 órdenes y 78 familias; los grupos de anátidos, troquílidos, tiránidos y emberízidos son los mejor representados. Las regiones con mayor riqueza de aves son la Planicie Costera del golfo, las zonas montañosas y el Altiplano. Existen más de 100 especies endémicas, lo que significa que cerca del 10% de la avifauna del país es endémica y se concentra en las zonas montañosas, zonas desérticas e islas.³¹

La mayor de las aves de carroña de Norteamérica es el cóndor de California, que desapareció de México a mediados del siglo pasado, víctima de los rifles y venenos de la actividad ganadera.

El águila más grande del mundo, la arpía, fortísima por sus garras, que la convierten en una gran cazadora de monos, se estima que sólo quedan diez ejemplares. De igual forma, el águila real, que es uno de los símbolos que identifican al país, también se encuentra a punto de desaparecer.

2.1.2.3. Factores de extinción de las especies.

En el sureste de México, la deforestación ha sido severa, resultado de prácticas no sustentables, como lo son, entre otras, la ganadería extensiva; la deforestación que sufre nuestro país, estimada en 500,000 hectáreas al año, es una de las más graves a nivel mundial. En este proceso creciente de “ganaderización”, han desaparecido más de las tres cuartas partes de las selvas altas con que contaba México a principios de siglo

³¹ COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD. La diversidad biológica de México: Estudio de País, 1998. Ob. Cit., p. 33.

pasado, y con ellas ha desaparecido una enorme cantidad de especies animales por la pérdida del hábitat que requerían para sobrevivir.³²

Como factores directos que están provocando la extinción de la fauna, podemos señalar los siguientes: la captura y comercio de la fauna silvestre, sus partes o derivados; la cacería y las campañas de control de depredadores.

2.1.2.4. El comercio de especies como causa de extinción.

La comercialización de especies (en peligro de extinción) desde México hacia otros países es un factor muy importante en la extinción de diversas especies de fauna y flora; el tráfico de las mismas no sólo se realiza por vía terrestre sino también por mar y aire.

En 1987, la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), a la que México pertenece desde 1991, declaró que este país es uno de los más importantes en la comercialización y tránsito de fauna silvestre hacia otras partes del mundo.

Veracruz, Tamaulipas, Chiapas, Quintana Roo y Oaxaca son las entidades federativas más afectadas por el tráfico legal e ilegal, pues no existe un control sobre la reproducción de especies.

A través de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General de Vida Silvestre, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de diferentes normas oficiales mexicanas, se ha logrado regular hasta cierto punto estas actividades, aunque la capacidad institucional para vigilar su cumplimiento aún es insuficiente, como se verá a continuación.

2.1.2.5. Inspección y vigilancia de la flora y fauna silvestre.

Iniciar la inspección y vigilancia en materia de vida silvestre significó resolver un complejo proceso de transferencia de funciones, así como de diseño y estructuración de una organización, ya que anteriormente las realizaban diversas instituciones federales.

³² Cfr. SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES y ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO. Informe de la Situación del Medio Ambiente en México 2002, dirección electrónica: <http://www.semarnat.gob.mx> (21 de julio de 2005).

El aprovechamiento de los recursos naturales, y en particular la vida silvestre, está regulado por el siguiente marco jurídico:

- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- Ley General de Vida Silvestre.
- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES).
- Convenio sobre la Diversidad Biológica.
- Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001.- Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de marzo de 2002.
- Norma Oficial Mexicana NOM-126-SEMARNAT-1999.- Por la que se establecen las especificaciones para la realización de actividades de colecta científica sobre material biológico de flora y fauna silvestres y otros recursos biológicos en el territorio nacional.
- Decretos en los que se establecen vedas de recursos naturales dentro del Territorio Nacional.
- Decretos por los que se establecen las áreas naturales protegidas.
- Acuerdos por los que se establecen las áreas de protección de especies acuáticas.

El anterior marco normativo permite que la inspección y vigilancia de la flora y fauna silvestre se realice mediante las siguientes estrategias:³³

- Verificación en los procesos de extracción, acopio, transporte y comercialización de aquellos ejemplares, productos y subproductos de vida silvestre que tienen un mayor valor agregado, así como en los lugares donde cultural y socialmente la venta abierta de flora y fauna silvestres encuentra sus manifestaciones más evidentes, tales como el Mercado de Sonora, Cuemanco, Xochimilco, en el Distrito Federal; así como en Charco Cercado, en San Luis Potosí.
- Fortalecer las acciones de inspección en el tráfico de especies incluidas en la normatividad nacional, catalogadas como protegidas, en peligro de extinción, amenazadas o raras.

³³ PROFEPA. Informe de la gestión 1995-2000, dirección electrónica: <http://www.profepa.gob.mx> (23 de junio de 2005).

- Optimizar los recursos humanos y materiales destinados a la inspección del cumplimiento de las regulaciones nacionales y convenios internacionales en materia de flora y fauna silvestre, teniendo una cobertura nacional a través de las delegaciones federales en cada uno de los Estados de la República.

Conforme a estas estrategias, las líneas de acción del Gobierno Federal en la materia incluyen la inspección y la verificación en los sitios de comercialización, centros de exhibición (zoológicos, acuarios, circos, herbarios, jardines botánicos, colecciones científicas y privadas), centros de reproducción controlada, actividades cinegéticas e identificación de redes de tráfico legal.

Derivado de lo anterior, se han creado diferentes programas y subprogramas de inspección mediante los cuales se verifica el cumplimiento de la normatividad en todas las actividades de aprovechamiento extractivo y no extractivo. Los resultados obtenidos se muestran en los siguientes cuadros:

Cuadro 5
Acciones y Resultados en Materia de Flora y Fauna

ACCIONES DE INSPECCIÓN	1995	1996	1997	1998	1999	2000*	TOTAL
Inspección de flora y fauna silvestre	808	2069	1833	3319	1647	1572	11248
Inspección de flora	25	240	249	982	145	238	1879
Inspección de fauna	783	1829	1584	2337	1502	1334	9369
ESPECÍMENES ASEGURADOS							
Especímenes de flora y fauna asegurados	5804	26623	10070	11795	15473	10645	80410
Especímenes de flora asegurados	554	15499	4740	4989	4330	4158	34270
Especímenes de fauna asegurados	5250	11124	5330	6806	11143	6487	46140

Cuadro 6
Acciones y Resultados en Materia de Flora y Fauna

ACCIONES DE INSPECCIÓN	1995	1996	1997	1998	1999	2000*	TOTAL
PRODUCTOS ASEGURADOS							
Productos de flora y fauna asegurados	398	1714	4801	1337	27692	4687	40629
Productos de flora asegurados	244	461	3186	14	905	253	5063
Productos de fauna asegurados	154	1253	1615	1323	26787	4434	35566
SUBPRODUCTOS ASEGURADOS							
Subproductos de flora y fauna asegurados	1889	3152	14125	3362	4184	7534	34246
Subproductos de flora asegurados	-	13	3967	-	26	320	4326
Subproductos de fauna asegurados	1889	3139	1158	3362	4158	7214	29920

Fuente: Profepa, informe 1995-2000

*Cifras al 30 de noviembre de 2000.

De los datos presentados en el cuadro 5, se desprende que las acciones de inspección y vigilancia cada vez son más efectivas; sin embargo, eso no ha inhibido el aprovechamiento ilícito de la flora y fauna silvestres, incluso en las áreas naturales protegidas.

2.1.2.6. Unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre (UMAS).

Con el propósito de contribuir a la conservación de la biodiversidad y, a la vez, hacerla compatible con las necesidades de producción y desarrollo económico de México, la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca estableció el Sistema de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre. Este sistema se compuso de las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre, mejor conocidas como UMAS, que se integró por los sitios que utilizaban especies de vida silvestre, como: criaderos, zoológicos, viveros y jardines botánicos, entre otros.

Las UMAS representan una oportunidad para el aprovechamiento racional de la vida silvestre, toda vez que promueven esquemas alternativos de producción compatibles con la conservación del medio ambiente. Las UMAS cuentan con un régimen previsto en la Ley General de Vida Silvestre, lo cual proporciona certeza jurídica a los particulares para que desarrollen sus actividades.

La Ley General de Vida Silvestre define a las UMAS en el Artículo 3º, fracción XLIV, como:

Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre: Los predios e instalaciones registrados que operan de conformidad con un plan de manejo aprobado y dentro de los cuales se da seguimiento permanente al estado del hábitat y de poblaciones o ejemplares que ahí se distribuyen.

Las UMAS se pueden clasificar en intensivas y extensivas. Las extensivas, son aquellas donde las especies se encuentran libres en el predio, además de que se alimentan y resguardan bajo las condiciones naturales; y, ocasionalmente, se les proporciona cobijo o alimento. Aquí no existe certeza en cuanto al número de ejemplares contenidos y se deja esto a estimaciones obtenidas a partir de muestreos. Un ejemplo son los ranchos cinegéticos.

Las UMAS intensivas son aquellas cuyo manejo se realiza en condiciones controladas y la conservación de los ejemplares se realiza por medio de técnicos especializados en instalaciones regularmente cerradas, con un control sobre los ejemplares existentes. Un ejemplo son los zoológicos.

En la actualidad, los tipos de aprovechamiento extractivo más comunes que se realizan en las UMAS son la cacería deportiva, la reproducción de mascotas y especies

de ornato, así como la producción de pies de crías, alimentos e insumos para la industria. Algunos de los aprovechamientos no extractivos que se llevan a cabo en las UMAS son el ecoturismo, la exhibición de ejemplares, la investigación y la educación ambiental.³⁴

En el año de 2002, se tenían registradas 36 UMAS en las áreas naturales protegidas que representaban un poco más de 1,100,100.00 [sic] hectáreas. Es en la Reserva de la biosfera *El Vizcaíno*, ubicada en el Estado de Baja California, en donde se encuentra la mayor superficie dedicada a las UMAS, con un poco más de medio millón de hectáreas.³⁵

Finalmente, no se debe dejar de lado que las UMAS ubicadas en las áreas naturales protegidas generan varios beneficios, como la disminución de la presión social en la zona, la conservación del medio ambiente y un mayor estudio y conocimiento sobre las especies, hábitat y ecosistemas.

2.1.3. Otros recursos naturales.

Los recursos naturales no renovables tienen una importancia estratégica para la economía de nuestro país y por su característica, además de agotables y limitados, imponen al poder público un tratamiento y protecciones que tienen como eje central la titularidad pública, prácticamente con exclusión de los particulares.

Estos recursos, por mandato del Artículo 27 de nuestra Constitución, se ubican en el sector público, y, en general, son administrados y explotados directamente por el Estado, aunque en algunos casos lo pueden realizar los particulares siempre que estén sujetos a una concesión, autorización o permiso.

El petróleo, la energía eléctrica, el gas natural y la minería son los recursos naturales no renovables más importantes con los que cuenta el país; sin embargo, para obtenerlos se produce en la mayoría de los casos una importante contaminación.

Lo anterior origina una eterna lucha entre la conservación del ambiente y el tan ansiado desarrollo económico. La primera premisa de todo razonamiento sobre este

³⁴SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES y ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO. Informe de la Situación del Medio Ambiente en México 2002, dirección electrónica: <http://www.semarnat.gob.mx> (12 de julio de 2005).

³⁵ Ídem.

tema sería: la conservación del medio en que vivimos y el desarrollo económico sostenido son dos valores que hay que armonizar, no debemos permitir que ninguno de ellos se imponga al otro; el equilibrio entre ambos es la pieza clave del sistema.

CAPÍTULO III

ANTECEDENTES DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.

3.1. Antecedentes de las áreas naturales protegidas en el ámbito internacional.

Las iniciativas norteamericanas del último cuarto del siglo XIX han sido consideradas unánimemente por el sector ambiental como el punto de partida de la protección efectiva de determinadas zonas territoriales, debido a sus particulares valores naturales. La figura del Parque Nacional se gestó en los Estados Unidos en dicha época y se han argumentado numerosas razones para explicar por qué se impulsó una decidida política de conservación de grandes áreas naturales a través de la creación de extensos Parques Nacionales. En opinión de Alfonso Mulero Mendigorri, el principal argumento fue “la filosofía desarrollista que por aquella época imperaba en la nación americana, según la cual el objetivo prioritario de la política nacional era desarrollar todos los territorios no explotados hasta el momento”.¹ Fue esta pretensión la que puso en alerta a un sector importante de la sociedad que, a su vez, se convirtió en promotor de salvaguardar los grandes espacios naturales no afectados por el hombre.

En 1872, se creó el Parque Nacional de Yellowstone, por lo tanto, esta fecha simboliza el inicio de las áreas naturales protegidas. Entre los fines originales de esta figura protectora se encontraba la preservación de lugares destacados por su belleza natural, el fenómeno de la silvicultura y la racionalización de la explotación forestal. Asimismo, se consideraba a las áreas protegidas como laboratorios naturales de un innegable valor científico. Es importante destacar el hecho de que con la creación del Parque Nacional de Yellowstone se originó un nuevo concepto de utilización de grandes

¹ MULERO MENDIGORRI, Alfonso. La Protección de Espacios Naturales en España, Ediciones Mundi-Prensa, España, 2002, p. 16.

áreas forestales, pues casi 900,000 hectáreas fueron destinadas a cumplir una función recreativa, sin menoscabo de la protección de sus valores naturales.

“A Yellowstone le siguieron un conjunto de áreas naturales protegidas (principalmente parques nacionales) que conformaron una red mundial de protección: Yosemite (1890), Sequoia (1890), General Grant (1890) y Mount Rainier (1899). Canadá, por vecindad y afinidad, adoptó inmediatamente los nuevos aires conservacionistas creando los Parques Nacionales de Waterton Lakes (1885), Glacier (1886) y Banff (1877). Otros países, que tenían en común con los anteriores la disponibilidad de extensos territorios en óptimo estado natural, emularon igualmente la trayectoria de aquéllos. Australia fue el más destacado y creó, a lo largo del último tercio del siglo XIX, los Parques Nacionales de Royal, Belair, Ku Ring Gai Chase, Wilson’s Promontory y Mount Buffalo. También Nueva Zelanda (Parque Nacional de Tangariro) y África del Sur (*Sabie Game Reserve*, más tarde *Parque Nacional de Krugüer*) se dieron prisa en proceder a la delimitación de amplias áreas de reserva”.²

Lo anterior, contribuyó a que en las primeras décadas del siglo XX la vocación proteccionista aumentara progresivamente. En los Estados Unidos de América, el número de Parques Nacionales creció considerablemente y, a la vez, surgieron nuevas figuras de protección como los Monumentos Naturales. Al mismo tiempo, en Europa se erigieron tres estandartes para la nueva política de protección: el valor científico de tales áreas, su capacidad para el disfrute público y la necesidad de su preservación para las generaciones futuras.

Diversos Estados del mundo han realizado esfuerzos para proteger su biodiversidad a través de figuras como las áreas naturales protegidas, entre esos países destacan dos naciones, España y Costa Rica. El país europeo por expedir una Ley ejemplo para las demás naciones, mientras que el país centroamericano destaca por la extensión territorial que tiene protegida y por el establecimiento de figuras jurídicas para la protección de espacios como la servidumbre aplicable a la conservación.

² *Ibidem*, pp. 16-17.

3.1.1. Caso Costa Rica.

Costa Rica es un país centroamericano que hasta el momento ha destinado cerca del 25% de su territorio a la conservación *in situ*, bajo diferentes categorías y tipos de tenencia de la tierra. Aproximadamente, el 50% de este espacio protegido está bajo alguna categoría de área silvestre protegida, nombre dado en Costa Rica a lo que en México denominamos áreas naturales protegidas.

De conformidad con la información del Instituto Nacional de la Biodiversidad de Costa Rica, la protección de los recursos naturales en ese país inició en 1828, durante los primeros años de su vida independiente, cuando se atribuyó a las municipalidades la responsabilidad de *velar por los montes y plantíos del común*; después, se exigió a estas mismas instituciones el sembrar árboles y velar por la calidad de las aguas de los ríos. Pero con la expansión de los productos agrícolas y del café, lo que se conocía como esfuerzos de conservación prácticamente quedó en el olvido, dando paso a la idea prevaleciente de acumular riquezas y colonizar el territorio incluyendo las montañas.

Fue hasta la participación de Costa Rica en la Convención de Washington sobre la Protección de la Flora, Fauna y Belleza Panorámica celebrada el 12 de octubre de 1940, que se logró influir en la legislación ambiental y con ello se reanudó la protección de la biodiversidad con el establecimiento de cuatro espacios protegidos y las categorías de manejo posteriormente incluidas en la Ley Forestal de 1969.³

Durante las décadas de los años setenta y ochenta, pero singularmente en la de los noventa, se creó el mayor número de áreas silvestres protegidas.

Fue así que el 44% de las áreas silvestres protegidas se establecieron entre los años de 1971 y 1990, mientras que el 50% se creó en el período de 1991 y 1999.⁴

En Costa Rica, no existe una ley específica sobre las áreas silvestres protegidas, pero existen diversos instrumentos legales que proporcionan una protección jurídica a estas zonas.

³ Instituto Nacional de la Biodiversidad de Costa Rica, dirección electrónica: http://www.inbio.ac.cr/es/biod/estrategia/Paginas/esfuerzos_conservar01.html (15 de junio de 2005).

⁴ Ídem.

La Ley Orgánica del Ambiente (conocida como la Ley No. 7554), dedica todo un capítulo a estas áreas; sin embargo, es la Ley de la Biodiversidad (Ley No. 7788) la que establece la definición de áreas silvestres protegidas, al señalar en el Artículo 58:

Áreas silvestres protegidas: Son las zonas geográficas delimitadas, constituidas por terrenos, humedales y porciones de mar. Han sido declaradas como tales por representar un significado especial por sus ecosistemas, la existencia de especies amenazadas, la reprecisión en la reproducción y otras necesidades y por su significado histórico y cultural. Estas áreas estarán dedicadas a conservación y proteger la biodiversidad, el suelo, el recurso hídrico, los recursos culturales y los servicios de los esquemas en general.

Las áreas silvestres protegidas se establecen mediante declaratoria emitida por el titular del Poder Ejecutivo, y se pueden decretar bajo las siguientes categorías:

- ✓ Reservas forestales.
- ✓ Zonas protectoras.
- ✓ Parques nacionales.
- ✓ Reservas biológicas.
- ✓ Refugios nacionales de vida silvestre.
- ✓ Humedales.
- ✓ Monumentos naturales.

No obstante lo anterior, el Artículo 32 de la Ley Orgánica del Ambiente, deja abierta la posibilidad de que se pueda establecer cualquier otra categoría que tenga como fines los señalados en la misma ley. La administración de las áreas silvestres protegidas corresponde al Estado, a través del Ministerio de Ambiente y Energía, con excepción de los Monumentos Naturales cuya administración corresponde a las municipalidades. Cuando se pretenda establecer un área silvestre protegida, el Estado deberá cuidar que la conservación, la administración, el desarrollo y la vigilancia estén encaminados a obtener los siguientes objetivos, de conformidad con el Artículo 37 de la Ley Orgánica del Ambiente de Costa Rica:

- Conservar los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y de los ecosistemas más frágiles, para asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos.

- Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la continuidad evolutiva, particularmente las endémicas, amenazadas o en peligro de extinción.
- Asegurar el uso sostenible de los ecosistemas y sus elementos, fomentando la activa participación de las comunidades vecinas.
- Promover la investigación científica, el estudio de los ecosistemas y su equilibrio, así como el conocimiento y las tecnologías que permitan el uso sostenible de los recursos naturales del país y su conservación.
- Proteger y mejorar las zonas acuíferas y las cuencas hidrográficas, para reducir y evitar el impacto negativo que puede ocasionar su mal manejo.

A través del Ministerio de Ambiente y Energía, el Poder Ejecutivo podrá incluir a los predios de propiedad privada cuando sea necesario para alcanzar los objetivos de las áreas silvestres protegidas. De igual forma, dicho Ministerio tiene las facultades para instrumentar las servidumbres legales para la protección ecológica, figura muy importante para proteger los espacios naturales.

La Ley Orgánica del Ambiente prevé que en los casos en que se pretenda establecer alguna área silvestre protegida bajo las categorías de parques nacionales, reservas biológicas o refugios naturales de vida silvestre, será necesario que el Estado adquiera la propiedad de dichos terrenos por algunas de las siguientes figuras jurídicas: compra, expropiación o ambas, siempre previa indemnización.

En los casos de las categorías de reservas forestales, zonas protectoras, refugios de vida silvestre mixtos y humedales, la adquisición se hará mediante la compra o expropiación. También existe la posibilidad de que por requerimiento del propietario, se sometan sus predios voluntariamente al régimen forestal. Estos casos serán inscritos en el Registro Público de la Propiedad como una afectación al inmueble, y ésta se mantendrá por el tiempo en que se sometan en los planes de manejo.

Es importante destacar que si bien las áreas silvestres protegidas se establecen mediante decreto del titular del Poder Ejecutivo, en caso de una posible reducción a la extensión de dichas áreas, ésta deberá realizarse a través de una Ley, es decir, debe intervenir el Congreso de Costa Rica y realizarse los estudios técnicos que justifiquen la reducción.

A continuación, se presenta un cuadro con la extensión, porcentaje del territorio nacional y tenencia de la tierra en las áreas silvestres protegidas al año de 2001.

Cuadro 7

**Extensión-porcentaje del territorio nacional
y tenencia de la tierra en las Áreas Silvestres Protegidas (2001) de Costa Rica**

Categoría de manejo	número	Área (ha)	Área (km2)	% del país	%Propiedad privada
Parques nacionales	25	624,082.00	6,240.82	12.21	15
Reservas biológicas	8	21,674.00	216.74	0.42	49
Zonas protectoras	32	155,829.00	1,558.29	3.05	76
Reservas forestales	11	227,834.00	2,278.34	4.46	74
Refugios de vida silvestre	56	178,225.00	1,782.25	3.49	59
Humedales (incluye manglares)	14	66,359.00	663.59	1.30	12
Monumentos naturales y Estación experimentales.	2	7,561.00	75.61	0.15	17
Reservas naturales absolutas	2	1,330.00	13.30	0.03	0.14
Fincas del Estado	8	8,413.00	84.13	0.16	
TOTAL	158	1,291,307.00	12,913.07	25,27 25,11	44

Fuentes: Componente Sistemas de Información SINAC (Garita, D. 10.07.2001. Entrevista). MINAE-SINAC. 1999. Tenencia de la tierra en las áreas silvestres protegidas. Versión actualizada a octubre de 1999. Mimeografiado.

3.1.2. Caso España.

En 1916, España promulgó una ley específica para la creación de los primeros Parques Nacionales españoles. Al respecto, Alfonso Mulero Mendigorri señala que: “se trató de un texto jurídico escueto, ya que constaba únicamente de tres Artículos: en el primero se creaban los Parques Nacionales, en el segundo se definían y en el tercero se disponía que el Ministerio de Fomento crearía los Parques de acuerdo con los dueños de los sitios. Un año después se publicó el Reglamento que recogería las medidas posibilitadoras del cumplimiento de los tres preceptos básicos citados”.⁵ Dos años más tarde (1918), con sustento en esa ley se declararon los Parques de la Montaña de Covadonga y Ordesa; no obstante, ya no se crearía ningún nuevo Parque Nacional, sino hasta los años cincuenta. Así, en 1954, se declararon los dos primeros parques canarios sobre el ecosistema volcánico: *Teide* y *Caldera de Taburiente*. En 1955, se declaró el Parque Nacional de *Aigüestortes i Estany de Sant Maurici*.⁶

Lo anterior, no significó que se dejara de establecer cierta protección para las zonas naturales, pues al amparo del *Real Decreto 15/07/1927* (por el que se establecían los criterios para la creación de las figuras de protección de rango secundario), entre 1920 y 1946, se declararon 16 Sitios Naturales de Interés Nacional.

En el año de 1957, se expidió la *Ley de Montes*, derogándose la Ley de 1916 (el reglamento de la Ley de 1957 se expidió en 1962). Los nuevos ordenamientos mantuvieron los planteamientos, las tipologías y las definiciones de espacios naturales protegidos e incorporaron nuevos elementos a destacar, como los referentes a la declaración, la administración y gestión de los espacios naturales protegidos. Con dicha normatividad, se crearon pocos espacios protegidos, algunos fueron Sitios Naturales de Interés Nacional y tres Parques Nacionales: en 1969, Doñana (el Parque Nacional que cuenta con mayor reconocimiento internacional); en 1973, el humedal de las Tablas de Daimiel; y, en 1974, Timanfaya.

En 1975, se promulgó una ley especial denominada *Ley de Espacios Naturales Protegidos* y su reglamento se expidió dos años después (1977). Cabe destacar, como una novedad de esta la ley, que se establecieron cuatro grandes figuras de protección:

⁵ MULERO MENDIGORRI, Alfonso. Ob. Cit., p. 18.

⁶ Ídem.

- ✓ Reservas Naturales Integrales.
- ✓ Parques Nacionales.
- ✓ Parajes Protegidos.
- ✓ Parques Naturales.

Con esta Ley, adicionalmente, se estableció la posibilidad de crear otras denominaciones de acuerdo con el criterio que motiva la declaración del espacio protegido en concreto. Asimismo, se fijaban los rangos normativos necesarios para la declaración: Ley para los Parques Nacionales, Reservas y Parajes; Decretos para el caso de Parques Naturales. También surgió la posibilidad de declaraciones promovidas a instancias de las Comunidades Autónomas, Entidades y particulares.

Tras la aprobación de la Constitución española, en 1978, se transfirieron varias facultades del Estado a las Comunidades Autónomas, lo cual originó un incremento importante de declaraciones de espacios naturales protegidos. En 1980, existían 28 áreas protegidas, al finalizar 1986 ya se contabilizaban 50 y tan sólo durante el año 1987 se crearon 121 nuevos espacios protegidos en España, incluido el Parque Nacional de la Gomera, creado en 1981.⁷

Debido a la nueva legislación adoptada por el Estado español y al surgimiento de nuevos criterios conservacionistas, se redactó y aprobó la Ley 4/1989 de *Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre*.

El número total de espacios naturales protegidos de España es actualmente de 960,⁸ los cuales ocupan una superficie terrestre de casi 4.6 millones de hectáreas (el territorio español es de 50.5 millones de hectáreas); lo anterior representa cerca del 9.10%. La categoría de Parque es la más representativa (149 espacios y el 71.93% de la superficie protegida). Por lo que hace a la categoría, la más empleada es la de Monumento Natural con un número de 252.

⁷ Anuario EUROPAC-España. Del estado de los espacios naturales protegidos, dirección electrónica: http://www.europarc-es.org/intranet/EUROPARC/publicado/publicaciones_europarc/anuario2003.pdf, (15 de agosto de 2005).

⁸ Ídem.

El régimen jurídico aplicable a los espacios naturales protegidos tiene su fundamento en la Constitución española, la cual contempla en el Artículo 45 lo siguiente:

“Artículo 45

1. Todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo.
2. Los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva.
3. Para quienes violen lo dispuesto en el apartado anterior, en los términos que la ley fije se establecerán sanciones penales o, en su caso, administrativas, así como la obligación de reparar el daño causado.”⁹

Lo anterior, significa que el Estado reconoce que todos los españoles tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, pero también el deber de conservarlo. Asimismo, prevé la obligación de los poderes públicos de vigilar la utilización racional de los recursos naturales, con la finalidad de proteger y mejorar la calidad de vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose para ello en la indispensable solidaridad colectiva.

Con la finalidad de dar cumplimiento al mandato constitucional, se expidió la Ley de Espacios Naturales Protegidos y de la Flora y la Fauna Silvestre, creando así un régimen jurídico cuyo propósito es proteger a los recursos naturales, pero sin restarle importancia a su explotación con fines de desarrollo económico y social. No se omite señalar que si bien la Ley tiene como finalidad regular los espacios naturales protegidos (sobre ellos se aplica en mayor nivel de intensidad), también prevé los suficientes instrumentos que permitan la aplicación del estatuto protector de los recursos naturales, con intensidad variable, sobre más amplias zonas, sin pretender que sea aplicada indiscriminadamente sobre todo el territorio nacional.

La ley en comento derogó la *Ley de Espacios Naturales Protegidos* (del 2 de mayo de 1975). Si bien esta ley, que tuvo una vigencia de casi trece años, sirvió en un momento como la política de conservación de la naturaleza española, la misma sociedad española (en su conjunto: Estado, Comunidades Autónomas, legisladores, organizaciones no gubernamentales, académicos y ciudadanos) decidió extender el régimen jurídico protector de los recursos naturales no sólo a los espacios naturales

⁹ Congreso de Diputados de España, Constitución Española, dirección electrónica www.congreso.es/funciones/constitucion/indice.htm (1 de octubre de 2005).

protegidos, así como hacer una necesaria articulación de la política de conservación de la naturaleza dentro del actual reparto de competencias entre el Estado y las Comunidades Autónomas.

En este sentido, la novedad que para la Ley de Espacios Naturales Protegidos y de la Flora y la Fauna Silvestre supone la aparición de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, significa la creación de una nueva política conservacionista no reducida a los concretos enclaves considerados espacios naturales protegidos.

3.2. Antecedentes de las áreas naturales protegidas en México.

3.2.1. La conservación en el México prehispánico.

México tiene una amplia tradición respecto a la conservación de la naturaleza. Nuestros antepasados tuvieron una relación constante con la exuberante naturaleza que los rodeaba y guardaron siempre un gran respeto hacia ella, pero no con una visión proteccionista, sino más bien como un estilo de vida.

Por lo general, las comunidades prehispánicas mantuvieron parte de sus bosques, selvas y ríos con un grado mínimo de afectación, pues de ellos obtenían sus alimentos, medicinas, semillas y diversos productos de gran utilidad para su sobrevivencia. El esquema de producción de los pueblos prehispánicos no requería de la explotación irracional de los recursos naturales, pues ésta se basaba principalmente en una agricultura simple.

Sin embargo, señala Lane Simonian: “Muchos indígenas del período prehispánico sentían una ambivalencia acerca del mundo natural. Por un lado, se aterrorizaban por el tumultuoso ambiente en que vivían: sequías, inundaciones, huracanes, erupciones, terremotos y animales feroces como el jaguar, el león de montaña y el cocodrilo, todo ello amenazaba su existencia. Por el otro, obtenían gran placer de la generosidad, los ritmos y el brillo de la naturaleza: las coloridas flores, los gráciles árboles, los animales mansos, las lluvias vivificantes y los paisajes impresionantes. La naturaleza les proporcionaba tanto placer como dolor. Aunque algunos aspectos de ella eran para ser

temidos y otros para ser alabados, la naturaleza en sí misma no era buena ni era mala”.¹⁰

Con el fin de cuidar los bosques de sus dominios, *Nezahualcóyotl* impuso límites a la obtención de leña. Asimismo, la cacería en los bosques o jardines que gozaban de la protección del monarca de los *acolhuas*, era causa de pena de muerte. *Nezahualcóyotl* se dio a la tarea de construir jardines en su reino, es a éste monarca a quien se le atribuye la plantación de milenarios ahuehuetes, cuyos vestigios aún se resguardan en el ahora Parque Nacional “Molino de las Flores”.¹¹

En 1428, *Nezahualcóyotl* cercó el Bosque de Chapultepec para construir una casa de descanso, sin embargo, esto sirvió para enriquecer la flora y fauna del área (destacando los famosos ahuehuetes); de esta forma, se inició la protección incipiente de ese bosque. En 1450, el monarca mexica Moctezuma Ilhuicamina, fundó el jardín de Oaxtepec. Este mismo dirigente, en 1465, tomó a su cargo el Bosque de Chapultepec. Además de la casa real de Tenochtitlán, Moctezuma Xocoyotzin cuidaba el Bosque de Chapultepec, estableció jardines en el volcán Popocatepetl y en Atlixco, en Puebla; y, conservaba el de Oaxtepec, Morelos. Cuando los españoles llegaron a este lugar, tenía más de 75 años de funcionar como especie de área protegida.

3.2.2. La protección de los recursos naturales durante la Colonia.

La conquista de nuestro país por parte de los españoles provocó un cambio drástico en relación con la naturaleza, toda vez que se introdujeron nuevas costumbres que favorecían el empleo de nuevas técnicas para la explotación de los recursos naturales, lo que significó un nuevo sistema de producción.

Durante la época colonial, hubo una gran destrucción forestal: los árboles fueron quemados a lo largo de la Nueva España, se dio una tala masiva motivada por la construcción de viviendas, la obtención de combustibles para las nuevas ciudades, la explotación acelerada de la minería, el establecimiento de praderas y pastizales, el embate de los buscadores de fortuna y la formación de haciendas agropecuarias. Incluso

¹⁰ SIMONIAN, Lane. Una historia de la conservación en México. La defensa de la tierra del jaguar. SEMARNAP-CONABIO-IMERNAR, México, 1999, p. 29.

¹¹Cfr. VARGAS MÁRQUEZ, Fernando. Parques Nacionales de México y Reservas Equivalentes. Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México, 1984, p. 43.

los indígenas explotaban lo que alguna vez protegían, pues se vieron obligados a crear asentamientos en las montañas para evadir el maltrato que recibían por parte de los españoles.

No obstante, también hubo intentos de establecer cierta protección a los recursos naturales. El 30 de junio de 1530, Carlos V, por Cédula Real, ordenó que el Bosque de Chapultepec fuera propiedad de la ciudad, toda vez que Hernán Cortés, como premio por acciones de armas, había otorgado el bosque al capitán Julián Jaramillo, quien empezaba a desmontarlo, esto hizo que se convirtiera en el primer bosque protegido de la Colonia y en el primer parque para esparcimiento de los habitantes de la Ciudad de México.¹²

En 1536, siendo Virrey Don Antonio de Mendoza, aparece la primera constancia colonial de reglamentación del uso de los bosques; su finalidad era regular el aprovechamiento de la leña y la fabricación del carbón, debido a que los bosques eran constantemente afectados por actividades furtivas. Se puede decir que gracias a este virrey ahora podemos apreciar árboles milenarios en el Bosque de Chapultepec.

En 1803, el gobierno español promulgó las Ordenanzas para el Gobierno de los Montes y Arbolado, mismas que tuvieron que ser adoptadas para el manejo y protección de los bosques en la Nueva España.

Si bien hubo intentos por proteger los recursos naturales existentes, las políticas de conservación españolas eran motivadas por consideraciones económicas. La Corona intentaba proteger aquellos recursos naturales que eran importantes para el funcionamiento de la economía colonial. Sobre todo, los españoles querían conservar los recursos forestales de las colonias. Los reyes y virreyes españoles estaban preocupados porque sin restricciones y sin reforestación, la madera –crucial para las operaciones mineras, la construcción de barcos y la edificación–, se agotaría. Recursos de menor

¹² Cfr. DE LA MAZA ELVIRA, Roberto. Archivo de Historia titulado: “Una Historia de las Áreas Naturales Protegidas en México”. Disco Compacto Interactivo producido por el Instituto Nacional de Ecología. Áreas Naturales Protegidas, una guía interactiva. Editado por: Media Corp. Multimedia, México, 1999, p. 2.

valor, en esa época, como los animales silvestres, o de mayor disponibilidad como el suelo y el agua, recibían mucha menos atención por parte de la Corona¹³.

3.2.3. La protección de los recursos naturales en la época independiente.

En 1826, se expropiaron a favor de los gobiernos estatales dos propiedades de Don Pedro Romero de Terreros nombrados “Bosques Vedados”, los cuales tenían como destino proteger los acuíferos que se aprovechaban para fuerza motriz de los beneficios mineros de Real del Monte y Atotonilco el Chico.

En 1861, se expidió el primer reglamento que regularía la tala y conservación de los bosques¹⁴ por Ignacio Ramírez, Ministro de Fomento, nombrado por el Presidente Benito Juárez.

Las ideas conservacionistas que surgen como consecuencia de la revolución industrial, llegaron a México hacia 1870, al emitirse las primeras disposiciones sobre cacería y establecerse en el Código Civil vedas para algunas especies en fase reproductiva.

No obstante, el primer antecedente oficial relacionado directamente con la figura de las áreas naturales protegidas en nuestra nación, se da en el año de 1876 –siendo Presidente Constitucional Don Sebastián Lerdo de Tejada–, con la expropiación de las tierras del Desierto de los Leones. Dada la importancia que revestían para la Ciudad de México, los manantiales que desde entonces suministraban agua a la Ciudad de México, se declararon Reserva Nacional Forestal.¹⁵

A partir de 1893, con la activa participación de Don Miguel Ángel de Quevedo, se dio una mayor importancia a la conservación de los bosques.

El ferrocarril, medio de importante desarrollo industrial y económico del país, incrementó lamentablemente la ruina forestal, durante la administración del Presidente Porfirio Díaz; no obstante ello, también se dan algunos pasos para detener ese deterioro. Por su notable preocupación por el entorno forestal, el mencionado Ingeniero Miguel

¹³ SIMONIAN, Lane. Ob. Cit., p.48.

¹⁴ Cfr. DE LA MAZA ELVIRA, Roberto. Ob. Cit., p. 4.

¹⁵ VARGAS MÁRQUEZ, Fernando. Ob. Cit., p. 43.

Ángel de Quevedo fue designado Presidente de la Junta Central de Bosques en el Primer Congreso Nacional de Meteorología y Climatología, en 1904. Es importante mencionar que debido a sus crecientes méritos, se le otorgó la jefatura del Departamento Forestal, de Caza y Pesca, en el cual permaneció desde el Porfiriato, hasta finalizar el período presidencial del General Lázaro Cárdenas, siempre promoviendo la protección de los bosques y su fauna. Adicionalmente a su labor de protección forestal, el Ingeniero Miguel Ángel de Quevedo estudió el estado de las cuencas hidrológicas e ideó mecanismos para protegerlas.

De esta manera, al principio de su larga e importante carrera, Miguel Ángel de Quevedo motivó el establecimiento de la primera área natural protegida que cuenta con un decreto presidencial conocido: el Monte Vedado del Mineral del Chico, cuyo estatus de protección fue dictado a fines del siglo XIX por el Presidente Porfirio Díaz. Si bien su contenido es breve, su importancia no es mínima. Dicho Decreto tuvo como objetivo conservar los bosques y establecer *la vigilancia necesaria*; para ello, se preveía la figura de un guarda-bosque.

A fines del Porfiriato, Miguel Ángel de Quevedo promovió la Ley Forestal de México que se dictó en 1909. Pero, por las características de la Constitución de 1857, sin referentes al medio ambiente humano, sólo pudo ser vigente para el Distrito y los Territorios Federales. Esta omisión reflejaba la indiferencia de las autoridades y de la población misma frente a los problemas de protección o conservación del medio ambiente.¹⁶

La redacción original del Artículo 27 Constitucional tenía entre sus principales objetivos el de hacer una justa regulación de la tenencia de la tierra, por lo que estableció todas las formas de detentación de la propiedad, se declaró el carácter originario de la propiedad de la Nación y dio la facultad a ésta para transmitirla creando la propiedad privada, así como establecer las modalidades para cumplir con el fin público encomendado en su tercer párrafo, al determinar que: "La Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, para hacer una distribución equitativa de la riqueza pública

¹⁶ Cfr. TENA RAMÍREZ, Felipe. Leyes Fundamentales de México 1908-1992. 17ª ed. Porrúa, México, 1992, pp. 613, 617 y 626.

y para cuidar su conservación. Con este objeto, se dictarán las medidas necesarias para el fomento de la agricultura y para evitar la destrucción de los elementos naturales...".¹⁷

Con la promulgación de la Constitución Política de 1917, se expidieron diversos ordenamientos jurídicos como las leyes federales de agua, pesca, caza y de conservación de suelo y agua, así como la Ley Forestal. En dichos ordenamientos, cada uno de los recursos naturales es objeto de una protección jurídica específica aunque con una marcada tendencia a impulsar el desarrollo de una manera indiscriminada y, en consecuencia, en ausencia de criterios ambientales que evitaran el deterioro ambiental.

Por su parte, el ingeniero Miguel Ángel de Quevedo no cesó en su lucha por la conservación forestal. Así fue como logró que el Presidente Don Venustiano Carranza, el 27 de noviembre de 1917, declarara la creación del Parque Nacional "Desierto de los Leones", aduciendo principalmente la belleza natural del paisaje y el interés histórico de las ruinas que en él se encuentran. De esta manera, el único decreto conocido emitido por este Presidente, estableció, oficialmente, el primer parque nacional del país.

En 1923, durante el gobierno del General Álvaro Obregón, la Hacienda de San José de los Leones, ubicada en Naucalpan, en el Estado de México, fue la primera área boscosa a la que se le expidió la primera constancia de protección gubernamental, por petición expresa de un particular.

Siguiendo a su antecesor, el Presidente Plutarco Elías Calles, en 1926, declaró reservas forestales a diferentes porciones arboladas, en los Estados de Puebla y México.

Los siguientes Presidentes de la República también emitieron diversas leyes, reglamentos, acuerdos y otras figuras jurídicas encaminadas a proteger y conservar diferentes recursos naturales.

Abelardo Rodríguez estableció una serie de lineamientos en su gestión presidencial, relacionados principalmente con los trabajos de reforestación y el cuidado de las corrientes de agua que alimentaban los sistemas nacionales de riego.

¹⁷ Cfr. *Ibidem*, pp. 825 y 826.

Por otra parte, la Secretaría de Agricultura y Fomento quedó facultada para dictar las disposiciones necesarias con el objeto de intensificar los trabajos de repoblación forestal; señalar los terrenos que, para tal fin, serían afectados; aumentar y conservar el arbolado; así como tomar las medidas que juzgara convenientes para la vigilancia y protección de los mismos.

Durante la administración del General Cárdenas, se tuvieron importantes logros en el área de la conservación de los bosques, a través de la figura de parques nacionales.

Fue así que: “La creación de parques nacionales fluctuó 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 hectáreas.”¹⁸

“En el período 1935-1939 y al amparo del Artículo 27 de la Constitucional y del Artículo 2 de la Ley Forestal, se declararon 36 parques nacionales.”¹⁹

La actuación del General Cárdenas, en este ámbito, se justificaba por el evidente deterioro que los bosques mexicanos mostraban ya en aquel entonces. Para remediar esta situación, se estableció el Departamento Autónomo Forestal de Caza y Pesca en 1935; este departamento funcionó bajo la dirección de Don Miguel Ángel de Quevedo.²⁰

Lázaro Cárdenas encabezó la primera administración pública que realizó un plan sexenal. En éste, quedó plasmada la recomendación de la Unión Panamericana que solicitaba, a todos los gobiernos de América Latina, declarasen parques nacionales en todas aquellas áreas con bosques, montañas y paisajes relevantes; que contuvieran vestigios históricos; o, en donde hubiera abundancia de animales silvestres.

Como resultado de su gestión, el Jefe del Departamento Forestal de Caza y Pesca, Miguel Ángel de Quevedo; el Secretario de Agricultura, José G. Parrés, y el Primer Mandatario habían cubierto de decretos de áreas naturales protegidas casi el

¹⁸ SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA. Programa de Áreas Naturales Protegidas de México 1995-2000. SEMARNAP, México, 1996, p. 52.

¹⁹ MELO GALLEGOS, Carlos. Áreas Naturales Protegidas de México en el Siglo XX, UNAM, México, 2002, p. 29.

²⁰ Cfr. CARMONA LARA, María del Carmen. Ob. Cit., p. 221.

treinta por ciento del territorio nacional. Sin embargo, desgraciadamente, el gobierno nunca tuvo capacidad financiera para administrar, operar, vigilar y expropiar, en su caso; lo que ocasionó que la mayoría de los decretos quedaran como herencia de letra muerta. Además, la falta de coordinación de las autoridades de la Reforma Agraria, originó que muchos de los terrenos nacionales que amparaban estos decretos fueran repartidos en ejidos, sin tomar en cuenta su destino y régimen de protección, y, sobre todo, que no mediara otro decreto presidencial que las abrogara, surgiendo desde esa época un régimen jurídico confuso.

En su gestión presidencial, Manuel Ávila Camacho nombró como Secretario de Agricultura y Fomento a Marte R. Gómez, quien había colaborado con Miguel Ángel de Quevedo en gobiernos anteriores. En ese mandato, sobresale la creación del Departamento de Conservación de Suelo, se expidió el Reglamento de Parques Nacionales e Internacionales y se crearon dos Parques Nacionales, cinco Zonas Protectoras Forestales, una Reserva Forestal y un Refugio de Fauna Silvestre. Asimismo, es importante señalar que fue en el año de 1944, cuando México ratificó la Convención sobre Protección de la Naturaleza y la Preservación de la Fauna Silvestre.

Durante el mandato del Lic. Adolfo Ruiz Cortínez operó el Departamento de Zonas Protectoras, Vedadas, Reservas Forestales y Parques Nacionales dependiente de la Dirección General de Protección y Repoblación Forestal, adscrita a la entonces Subsecretaría de Recursos Forestales y de Caza, de la Secretaría de Ganadería. Este período no registra la creación de ninguna área, ocupándose exclusivamente del manejo administrativo de las establecidas por los gobiernos antecesores.

Siendo Presidente de la República, el Lic. Adolfo López Mateos nombró como Subsecretario Forestal y de la Fauna al Dr. Enrique Beltrán, quien, por su profesión de biólogo, también era muy sensible a la protección de la naturaleza. Beltrán incorporó los principios de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza a su gestión y esto desembocó en la protección de otro número de áreas naturales relacionadas con la flora y la fauna silvestres, y no sólo a los servicios ambientales de captación de agua, como ocurría anteriormente.

Durante los años de 1964 a 1976 (gobiernos de Gustavo Díaz Ordaz y Luis Echeverría Álvarez), no se crearon áreas naturales protegidas.

A partir de 1964, la administración federal no toma en cuenta la política de conservación de la naturaleza en México. Esta situación se agrava entre 1970 y 1976, toda vez que hubo un proceso de reversión. En este lapso, incluso, se llegaron a abrogar decretos de áreas naturales protegidas, a causa de un inconsistente instrumento legal en la materia y su deficiente aplicación por parte de las autoridades encargadas de administrar su manejo. Si bien lo anterior, de alguna forma, establecía, para algunos casos, un régimen jurídico más claro, el medio ambiente y en especial las áreas naturales protegidas quedaron olvidadas, a pesar de su importancia.

Fue hasta finales de los años setenta, cuando se reorientó la política federal cobrando importancia las áreas naturales protegidas. Lo más relevante durante esta nueva política fue la creación de nuevas categorías dentro de los decretos como las reservas de la biosfera, los parques marinos, áreas de protección de recursos naturales.

A raíz de la reforma administrativa del gobierno federal, en la década de los setenta, el esfuerzo de reorganización gubernamental se orientó a impulsar los procesos de planeación por sectores de la Administración Pública Federal, entre los cuales destaca, por su participación multidisciplinaria, el establecimiento del Plan Nacional de Salud de 1974-1976, que contemplaba una serie de programas, como el de higiene, saneamiento y mejoramiento del ambiente, con el objeto de prevenir y controlar la contaminación del aire, agua, suelo y la originada por agentes específicos que puedan afectar la salud pública o los sistemas ecológicos.

Sin embargo, a diferencia de otras épocas, el deterioro del medio ambiente se veía reflejado en la publicación de trabajos florísticos, faunísticos y de socioeconomía rural, tanto de cobertura nacional como regionales, lo que ocasionó que diferentes grupos de la sociedad civil y, por supuesto, autoridades de distintos niveles tomaran cartas en el asunto. Mientras tanto, también aumentaba la preocupación de la comunidad internacional por el deterioro del ambiente a nivel mundial y se creaban los organismos y líneas de acción propicios para lograr áreas naturales protegidas que respondieran a una estrategia de prioridades relativas a la riqueza, fragilidad y extensión

remanente de los ecosistemas. Una respuesta al reto se obtuvo de la UNESCO, por medio del Programa “El hombre y la Biosfera”, el cual consistió en el establecimiento de la nueva categoría de protección y manejo denominada reserva de la biosfera. Además, como producto de la insistente participación de la comunidad científica de México, se estableció por primera vez un Plan Nacional de Ecología.

Lo anterior trajo beneficios, pues las primeras reservas de la biosfera que se establecieron en nuestro país fueron las de “Montes Azules” (12 de enero de 1978), en el Estado de Chiapas; las de “Michilía” (18 de julio de 1979) y “Mapimí” (19 de julio de 1979), ambas en el Estado de Durango. Con estas tres declaratorias, se pretendió dar cumplimiento a los acuerdos internacionales suscritos en el marco del programa “El hombre y la Biosfera” (MAB-UNESCO), creando también así la red de reservas de la biosfera.

Posteriormente, durante la administración de Carlos Salinas de Gortari, que comprendió el sexenio de 1988 a 1994, y a raíz de una serie de estudios científicos más profundos, se le dio una real importancia a la riqueza natural existente en nuestro país. De esta manera, al percatarse de la forma en que se repartían las grandes acumulaciones de seres vivos en el planeta, y de que nuestro país se encuentra entre las diez regiones más diversas del mundo y de que su flora y fauna significan el 10 por ciento del total de formas de vida conocidas en el mundo, la política nacional de áreas naturales protegidas adquirió una mayor relevancia, al considerarla como la figura jurídica más eficaz para preservar la biodiversidad.²¹

Durante el sexenio del Dr. Ernesto Zedillo Ponce de León, se creó la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. En 1994, se expidió el Reglamento de la Ley Forestal, promulgada en 1992. La principal acción de este sexenio, en relación con las áreas naturales protegidas, fueron las reformas a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Dichas reformas fueron producto del esfuerzo conjunto de los poderes Legislativo y Ejecutivo Federales, la sociedad civil y diversas instituciones académicas.

²¹ Cfr. Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. Balance del Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 1995-2000, SEMARNAP, México, 2000, p. 17.

A continuación, mencionaremos algunos aspectos importantes de la exposición de motivos de las reformas a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente:

A la luz de los compromisos internacionales asumidos por nuestro país en esta materia, la iniciativa propone reestructurar el Título Segundo de la LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, actualmente denominado “Áreas Naturales Protegidas”, en razón de que las disposiciones contenidas tienen como propósitos generales lograr la preservación, protección y aprovechamiento sustentable de los elementos constitutivos de la biodiversidad. Bajo la nueva denominación de “Biodiversidad”, el título se divide en tres capítulos, relativos a las áreas naturales protegidas; zonas de restauración y flora y fauna silvestres.²²

El régimen modificado implicó una reclasificación de las categorías y, por lo tanto, de las áreas naturales ya existentes, que aún conservan su vocación natural y que cumplen con las características que les dieron origen; con lo cual se daba, en ese momento, una mayor certeza y seguridad sobre la política de protección, preservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas. Además, se introdujo la categoría de Santuario. Por otra parte, los Parques Marinos Nacionales se fusionaron con los Parques Nacionales.

A la par de las reformas a la citada ley, se dio una importante modificación al Código Penal tipificando conductas contrarias al medio ambiente que antes no tenían ese carácter, protegiéndose con ello importantes recursos naturales de nuestro país como los suelos, bosques y diversas especies de flora y fauna silvestres. Además, se integró en un solo cuerpo normativo todos los denominados delitos ambientales, con la finalidad de que exista un mayor orden y coercibilidad.

En el último día del gobierno del Dr. Ernesto Zedillo (30 de noviembre del 2000), éste expidió el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Áreas Naturales Protegidas; importante instrumento jurídico que tiene por objeto reglamentar la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en lo relativo al establecimiento, administración y manejo de las áreas

²²Exposición de Motivos del Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, presentada el 15 de octubre de 1996 a la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión.

naturales protegidas de competencia de la Federación. No obstante lo anterior, con las reformas de febrero de 2005, este instrumento ha sido rebasado y resulta de importancia actualizarlo.

Otro importante instrumento jurídico en materia ambiental que se expidió durante el sexenio del Dr. Ernesto Zedillo y que tiene gran relevancia sobre las áreas naturales protegidas, fue la Ley General de Vida Silvestre, la cual se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 3 de julio del 2000. Esta ley abrogó la Ley Federal de Caza.

Para 2003, las áreas naturales protegidas cubrían ya 17 millones 856 mil hectáreas del territorio nacional. El 76 por ciento de este total corresponde a las áreas terrestres y el restante 24 por ciento a las marinas.

En agosto del 2004, se gestionó el decreto de Laguna Madre, en el Estado de Tamaulipas, con 605,767 hectáreas, con lo cual la superficie total de las áreas naturales protegidas aumentaría a 18, 461,994 hectáreas, que corresponde al 9.4 por ciento del territorio nacional.

A continuación, se presentan los avances en materia de áreas naturales protegidas en el sexenio del Lic. Vicente Fox Quezada (cuadro 8).

Cuadro 8

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS, 2003-2004²³

Categoría	2003		2004 ^{p/}		
	Número	Hectáreas	Número	Hectáreas	% respecto al total de ANP
Totales^{1/}	150	17 856 227	151	18 461 994	100.0
Reservas de la biosfera	34	10 479 534	34	10 479 534	22.0
Parques nacionales	65	1 397 163	65	1 397 163	44.0
Monumentos naturales	4	14 093	4	14 093	3.0
Áreas de protección de recursos naturales	2	39 724	2	39 724	1.0
Áreas de protección de flora y fauna ^{2/}	27	5 558 664	27	5 977 697	18.0
Santuarios	17	689	17	689	11.0
Otras categorías ^{3/}	1	366 360	2	553 094	1.0

²³ SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO. Quinto Informe de Gobierno Federal, SHCP, dirección electrónica: <http://www.shcp.gob.mx> (19 de diciembre de 2005).

- 1/ Los datos son susceptibles de cambiar con posterioridad a consecuencia de adiciones o supresiones, conforme el análisis y evaluación de las áreas naturales protegidas para su recategorización, derogación, abrogación y, en su caso, por las precisiones que arrojen los levantamientos topográficos.
 - 2/ En el informe de gobierno de 2003, el área natural denominada Sierra de los Ajos-Bavispe fue considerada como Área de Protección de Flora y Fauna, sin embargo, hasta el momento por diversas causas administrativas el decreto no ha sido publicado en el Diario Oficial de la Federación, trasladando la superficie de esta ANP al rubro de otras categorías. Se mantiene el número de ANP considerado en esta categoría, dado que se emitió el decreto del área denominada Laguna Madre, Tamaulipas, con una superficie de 605 767 hectáreas.
 - 3/ La Isla Guadalupe y Sierra de los Ajos-Bavispe se encuentra en proceso de modificar el decreto.
- p/ Cifras preliminares al mes de agosto.
FUENTE: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Entre enero y agosto del 2005, se publicaron los decretos de las áreas de protección de flora y fauna Laguna Madre y Delta del Río Bravo con 572 807 hectáreas en el Estado de Tamaulipas, y Bala'an Ka'ax con 128 390 hectáreas en Quintana Roo; de los parques nacionales: Islas Marietas con 1, 383 hectáreas, el archipiélago de San Lorenzo con 58 442 hectáreas en el Golfo de California y la modificación de categoría y límites de la Isla Guadalupe como reserva de la biosfera con una superficie adicional de 110 611 hectáreas, que sumadas a las originales 366 360, dan un total de 476 971 hectáreas, ubicadas frente a las costas de Baja California.

En materia de consolidación, se aumentó en 15.7 por ciento la superficie acumulada de áreas naturales protegidas con presencia institucional y de actividades intersectoriales de manejo sustentable y/o ecoturismo, así como con programas de inspección y vigilancia, lo que representa un total acumulado del 73.7 por ciento.

CAPÍTULO IV

EL RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.

4.1. Marco jurídico internacional de las áreas naturales protegidas.

El presente capítulo tiene como objeto conocer el régimen jurídico aplicable a las áreas naturales protegidas, incluyendo los principales tratados internacionales que ha firmado nuestro país. Para el análisis de los tratados internacionales es importante mencionar que sólo se hará referencia a su implicación sobre las áreas naturales protegidas, toda vez que la mayoría de los tratados son extensos y no sólo se ocupan de dichas áreas sino de la protección ambiental en general.

En forma breve, indicaremos el estatus de los tratados internacionales en nuestro sistema jurídico. Los tratados internacionales forman parte del derecho internacional, el cual es definido como “el conjunto de normas jurídicas que regulan las relaciones jurídicas entre Estados y organizaciones internacionales”.¹

La doctrina, en un principio, sólo consideró a los Estados como sujetos del derecho internacional; no obstante, debido al persistente cambio de las relaciones internacionales, en particular a partir de los dos últimos siglos, se ha reconocido a las organizaciones internacionales como entes dotados de personalidad jurídica en forma separada a la de los Estados miembros.

“La influencia de las organizaciones internacionales, su proliferación, la diversidad de actos jurídicos que celebraban hizo que la argumentación doctrinal fuera desbordada y la opinión consultiva de la Corte Internacional de Justicia de 1949 sobre el caso de

¹ Diccionario Jurídico Mexicano. Ob. Cit., p. 1000.

*Bernardotte*², zanjó cualquier duda que hubiese pervivido en el plano teórico. La opinión mencionada fue categórica en la conclusión de que las organizaciones internacionales son sujetos del derecho público internacional”.³

Lo anterior, resultó fundamental para la protección jurídica al ambiente, debido a que múltiples organizaciones internacionales trabajan para esa protección como la misma Organización de las Naciones Unidas o la Unión Internacional para la Conservación, entre otras.

Una vez establecido que tanto los Estados como las organizaciones internacionales pueden ser sujetos del derecho internacional, debemos definir qué son los tratados internacionales.

La Convención de Viena define al tratado internacional, en el Artículo 2º, como:

Un acuerdo internacional celebrado por escrito entre Estados y regido por el derecho internacional, ya conste en un instrumento único o en dos o más instrumentos conexos y cualquiera que sea su denominación.

Esta definición no es adecuada para los tiempos modernos, pues, como hemos señalado, el derecho internacional ha reconocido que existen otros sujetos capaces de celebrar tratados internacionales, no sólo los Estados.

Para el Dr. Ignacio Burgoa Orihuela, los tratados internacionales son “convenios o convenciones que suelen celebrar entre sí dos o más países sobre diferentes cuestiones y materias. Pueden ser bilaterales o plurilaterales, según el número de Estados que concurra en su concertación”.⁴

Ahora bien, es importante aclarar que en el derecho internacional no sólo existen los tratados internacionales, sino los convenios, acuerdos, protocolos y otras figuras. Sin

² El Conde FOLKE BERNADOTTE, mediador de la ONU en Palestina, fue asesinado en Jerusalén por terroristas judíos en 1949. La Organización de las Naciones Unidas debió pagar las indemnizaciones y gastos correspondientes pero, no obstante ello, planteó la cuestión de si tenía la *capacidad* como organismo internacional para reclamar la reparación en su nombre y en el de los causahabientes al Gobierno responsable del daño. La Corte se pronunció sobre la *capacidad de obrar* de las Organizaciones Internacionales. En opinión del más Alto Tribunal, para cumplir con los objetivos que motivaron su fundación, la ONU debía tener una “amplia” y reconocida personalidad internacional y la correspondiente capacidad de obrar.

³ Diccionario Jurídico Mexicano. Ob. Cit., p. 1001.

⁴ BURGOA ORIHUELA, Ignacio. Diccionario de Derecho Constitucional, Garantías y Amparo. Porrúa, México, 2000, p. 431.

embargo, eso no debe ser motivo de preocupación, como lo indica el Dr. Manuel Becerra Ramírez: “Hay consenso en la doctrina en opinar que los términos “convención”, “acuerdo”, “pacto”, “protocolo”, “estatuto”, “declaración”, etcétera, y otros más, son todos sinónimos de “tratado internacional”. Es decir, al calificar al tratado como tal se debe analizar su contenido”.⁵

En nuestro sistema jurídico, los tratados internacionales son reconocidos en la Constitución, en el Artículo 133, que establece:

Esta Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y **todos los tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión.** Los jueces de cada Estado se arreglarán a dicha Constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las Constituciones o leyes de los Estados.

El Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación emitió una tesis de gran trascendencia ubicando jerárquicamente a los tratados internacionales por encima de las leyes federales y sólo, en segundo plano, respecto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Con este criterio, la misma Corte reconoce que abandona el criterio anterior que sostenía que tanto las leyes federales como los tratados internacionales tenían la misma jerarquía normativa⁶. La tesis que modificó el criterio es la siguiente:

“TRATADOS INTERNACIONALES. SE UBICAN JERARQUICAMENTE POR ENCIMA DE LAS LEYES FEDERALES Y EN UN SEGUNDO PLANO RESPECTO DE LA CONSTITUCION FEDERAL. Persistentemente en la doctrina se ha formulado la interrogante respecto a la jerarquía de normas en nuestro Derecho. Existe unanimidad respecto de que la Constitución Federal es la norma fundamental y que aunque en principio la expresión ...será la Ley Suprema de toda la Unión...parece indicar que no sólo la carta magna es la suprema, la objeción es superada por el hecho de que las leyes deben emanar de la Constitución y ser aprobadas por un órgano constituido, como lo es el Congreso de la Unión y de que los tratados deben estar de acuerdo con la ley fundamental, lo que claramente indica que sólo la Constitución es la ley suprema. El problema respecto a la jerarquía de las demás normas del sistema ha encontrado en la jurisprudencia y en la doctrina distintas soluciones, entre las que destacan: supremacía del derecho federal frente al local, misma jerarquía de los dos, en sus variantes lisa y llana, y con la existencia de leyes constitucionales, y la de que será la suprema la que sea calificada de constitucional. No obstante, esta Suprema Corte de Justicia considera que los tratados internacionales se encuentran en un segundo plano inmediatamente debajo de la ley fundamental y por encima del derecho federal y el local. Esta interpretación del Artículo 133 constitucional, deriva de que estos compromisos internacionales son asumidos por el Estado mexicano en su conjunto y comprometen a todas sus autoridades frente a la comunidad internacional, por ello se explica que el Constituyente haya facultado al presidente de la República a suscribir los tratados internacionales en su calidad de jefe

⁵ BECERRA RAMÍREZ, Manuel. Derecho Internacional Público. McGraw-Hill-UNAM, México, 2000, p. 32.

⁶ Cfr. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, dirección electrónica: <http://www.juridicas.unam.mx/publica/rev/cconst/cont/3/cj/cj7.htm> (5 de enero de 2006).

de Estado y, de la misma manera, el Senado interviene como representante de la voluntad de las entidades federativas y, por medio de su ratificación, obliga a sus autoridades. Otro aspecto importante para considerar esta jerarquía de los tratados, es la relativa a que en esta materia no existe limitación competencial entre la Federación y las entidades federativas, esto es, no se toma en cuenta la competencia federal o local del contenido del tratado, sino que por mandato expreso del propio Artículo 133 el presidente de la República y el Senado pueden obligar al Estado mexicano en cualquier materia, independientemente de que para otros efectos ésta sea competencia de las entidades federativas. Como consecuencia de lo anterior, la interpretación del Artículo 133 lleva a considerar en un tercer lugar al Derecho federal y al local en una misma jerarquía en virtud de lo dispuesto en el Artículo 124 de la ley fundamental, el cual ordena que: Las facultades que no están expresamente concedidas por esta Constitución a los funcionarios federales, se entienden reservadas a los Estados... **No se pierde de vista que en su anterior conformación, este máximo Tribunal había adoptado una posición diversa en la tesis P. C/92**, publicada en la Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, número 60, correspondiente a diciembre de 1992, página 27, de rubro: LEYES FEDERALES Y TRATADOS INTERNACIONALES. TIENEN LA MISMA JERARQUIA NORMATIVA; sin embargo, este Tribunal Pleno considera oportuno abandonar tal criterio y asumir el que considera la jerarquía superior de los tratados incluso frente al derecho federal.

Precedentes:

“Amparo en revisión 1475/98. Sindicato Nacional de Controladores de Tránsito Aéreo. 11 de mayo de 1999. Unanimidad de diez votos. Ausente: José Vicente Aguinaco Alemán. Ponente: Humberto Román Palacios. Secretario: Antonio Espinoza Rangel.”⁷

Lo anterior, nos lleva claramente a la conclusión de que en el régimen jurídico mexicano, los tratados internacionales se encuentran en un segundo plano, inmediatamente debajo de la Constitución y por encima del derecho federal y local.

Una vez ubicados los tratados internacionales en nuestro derecho surge la duda de cómo un instrumento de esta naturaleza se puede aplicar en México. Para ello, se debe conocer si el tratado en cuestión es autoaplicativo o no. En caso de que no sea autoaplicativo, el tratado traerá una obligación de legislar en un sentido determinado, y en caso de que el Estado decida no hacerlo incurrirá en una responsabilidad internacional. Aclarando que en tanto no se legisle prevalecerá la Constitución y la legislación interna.⁸

Finalmente, los tratados internacionales, para que sean válidos, se deben sujetar a tres condiciones⁹:

1. No vayan en contra de lo establecido por la Constitución.

⁷ Suprema Corte de Justicia de la Nación, Poder Judicial de la Federación. IUS 2004. Junio 1917-Junio 2004, Jurisprudencia y Tesis Aisladas. [cd-room], México, 2004.

⁸ Cfr. BECERRA RAMÍREZ. Ob. Cit., p. 33.

⁹ Cfr. GUTIÉRREZ NÁJERA. Ob. Cit., p. 197.

2. Estén celebrados por el Presidente de la República o su representante Plenipotenciario.
3. Que de conformidad con el Artículo 76, fracción I, de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos deberán ser aprobados por el Senado de la República.

Ubicados los tratados internacionales en nuestro sistema jurídico, procederemos al análisis de los diversos acuerdos internacionales que ha suscrito México en materia ambiental y relacionados con las áreas naturales protegidas.

4.1.1. Convención sobre Protección de la Naturaleza y la Vida Silvestre en el Hemisferio Occidental.¹⁰

Esta Convención fue firmada en Washington, Estados Unidos de América, el 20 de noviembre de 1940 y aprobada por el Senado mexicano, mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación del 27 de enero de 1942. El depósito del instrumento de ratificación se efectuó el 27 de marzo de 1942. Su texto se publicó en el Diario Oficial de la Federación de fecha 29 de mayo de 1942.

Esta Convención tuvo su origen cuando diversos gobiernos de América se reunieron con el objeto de “proteger y conservar en su medio ambiente natural, ejemplares de todas las especies y géneros de su flora y fauna autóctonas, incluyendo las aves migratorias, así como proteger y conservar los paisajes de incomparable belleza, las formaciones geológicas extraordinarias, las regiones y los objetos naturales de interés o valor histórico o científico, los lugares donde existen condiciones primitivas en los casos a que se refiere la Convención”.¹¹

Toda vez que una de las finalidades de esta Convención es proteger y conservar los paisajes de incomparable belleza, las formaciones geológicas extraordinarias, las regiones y los objetos naturales de interés o valor histórico o científico, resulta de gran importancia para las áreas naturales protegidas, pues representa el primer instrumento internacional de carácter jurídico en proteger los espacios naturales. En el Artículo I, se

¹⁰ Convención sobre Protección de la Naturaleza y la Vida Silvestre en el Hemisferio Occidental, dirección electrónica: <http://www.fws.gov/international/whp/whpconv.html> (en inglés).

¹¹ BRAÑES, Raúl. Ob. Cit., p. 319.

citan las definiciones de dicha Convención¹², de éstas se desprenden las primeras categorías de áreas naturales protegidas; sin duda, la más importante es la de Parques Nacionales.

El Artículo II establece diferentes obligaciones a los gobiernos contratantes, las cuales están relacionadas con el establecimiento de áreas naturales protegidas, pues los gobiernos contratantes estudiarán inmediatamente la posibilidad de crear, dentro del territorio de sus respectivos países, los parques nacionales, las reservas nacionales, los monumentos naturales y las reservas de regiones vírgenes definidos en el Artículo precedente. En el caso de que no sea posible crear alguna de las figuras antes citadas, se seleccionarán sitios que en algún momento dado se puedan convertir en ellos.

Existe también la obligación de adoptar, o bien, recomendar a los poderes legislativos de sus naciones que se establezcan leyes y reglamentos que aseguren la protección y conservación de los elementos que son objeto de la Convención, así como prever la cooperación entre los integrantes para una mejor aplicación de las disposiciones de la misma.¹³

4.1.2. Convención Internacional de Protección Fitosanitaria.¹⁴

¹² 1. Se entenderá por PARQUES NACIONALES: Las regiones establecidas para la protección y conservación de las bellezas escénicas naturales y de la flora y fauna de importancia nacional, de las que el público pueda disfrutar mejor al ser puestas bajo la vigilancia oficial.

2. Se entenderá por RESERVAS NACIONALES: Las regiones establecidas para la conservación y utilización, bajo vigilancia oficial, de las riquezas naturales, en las cuales se dará a la flora y la fauna toda protección que sea compatible con los fines para los que son creadas estas reservas.

3. Se entenderá por MONUMENTOS NATURALES: 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. Los Monumentos Naturales 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, monumento natural inviolable excepto para realizar investigaciones científicas debidamente autorizadas, o inspecciones gubernamentales.

4. Se entenderá por RESERVAS DE REGIONES VIRGENES: Una región administrada por los poderes públicos, donde existen condiciones primitivas naturales de flora, fauna, vivienda y comunicaciones, con ausencia de caminos para el tráfico de motores y vedada a toda explotación comercial.

5. Se entenderá por AVES MIGRATORIAS: Las aves pertenecientes a determinadas especies, todos los individuos de las cuales o algunos de ellos, cruzan, en cualquier estación del año, las fronteras de los países de América.

¹³ Artículos V y VI de la Convención sobre Protección de la Naturaleza y la Vida Silvestre en el Hemisferio Occidental.

¹⁴ Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, dirección electrónica: <http://www.conarefi.ucr.ac.cr/Pittarefi3.htm> (5 de enero de 2006).

Esta Convención fue firmada en Roma, Italia, el 6 de diciembre de 1951 y aprobada por el Senado de la República el 14 de octubre de 1975; entró en vigor en nuestro país el 26 de mayo de 1976.

El objeto de este pacto internacional es mantener e incrementar la cooperación internacional para combatir las plagas y enfermedades de plantas y productos vegetales, y para prevenir su introducción y difusión a través de las fronteras nacionales.¹⁵

Lo anterior, se refiere a la sanidad vegetal, lo que sin duda puede afectar grandes extensiones boscosas o de selva, si no se adoptan las medidas adecuadas.

La Convención establece la obligación para las Partes Contratantes de adoptar las medidas legislativas, tecnológicas y administrativas que se especifican en la misma Convención o los acuerdos suplementarios. Todos los Estados interesados en la consecución de los objetivos de la Convención, podrán adherirse a la misma en cualquier momento, independientemente de que sean o no miembros de la FAO.¹⁶

Para prevenir la diseminación de alguna plaga en el territorio de los países miembros de la Convención, se prevé que dichas naciones expedirán certificados fitosanitarios. De igual forma, pueden imponer algunos requisitos para la importación de plantas o productos vegetales, además de prohibir la importación en algunos casos¹⁷. Sin embargo, las medidas restrictivas para la importación no deben ser obstáculos para el comercio internacional, por lo que cada Parte se compromete a aplicar únicamente las medidas restrictivas necesarias.

4.1.3. Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas.¹⁸

Esta Convención se firmó en Ramsar, Irán, el 2 de febrero de 1971, con modificaciones en París, Francia, el 3 de diciembre de 1982 y en Regina, Italia, el 28 de mayo de 1987.

¹⁵ Véase el Preámbulo de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria.

¹⁶ Cfr. GUTIÉRREZ NÁJERA. Ob. Cit., p. 227.

¹⁷ Véase el Artículo VI de la Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas.

¹⁸ Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas, dirección electrónica: http://www.ramsar.org/key_conv_s.htm (6 de enero de 2006).

En México, fue aprobada por el Senado de los Estados Unidos Mexicanos el 20 de diciembre de 1984, según el decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de enero de 1985.

Esta Convención tiene como objeto impedir la pérdida de los humedales, los cuales son muy importantes por sus funciones ecológicas como reguladores de los regímenes hidrológicos y como hábitat de la flora y la fauna, principalmente de las aves acuáticas que en su migración pueden atravesar varios países; por lo tanto, dichos humedales son considerados como un recurso ambiental.

La Convención define a los humedales como: “las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes dulces, salobres y saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros” (Artículo 1.1 de la Convención). En el Artículo 1.2 de la Convención, se define a las aves acuáticas como “las que dependen ecológicamente de los humedales”.

Las obligaciones más importantes de las Partes Contratantes, son las siguientes:

- i. Designar los humedales idóneos de su territorio para ser incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional. Dichos humedales deberán describirse de manera precisa, ubicarlos en un mapa.
- ii. Asimismo, será necesario que los humedales que reporten las Partes Contratantes tengan una importancia internacional en términos ecológicos. En primer lugar, deberán incluirse los humedales que tengan importancia internacional para las aves acuáticas en cualquier estación del año.
- iii. Cada Parte Contratante deberá designar por lo menos un humedal para ser incluido en la Lista, esto se hará al firmar la Convención o depositar el instrumento de ratificación o de adhesión.
- iv. Cada Parte Contratante deberá ser responsable de la conservación, gestión y uso racional de las poblaciones migratorias de aves acuáticas y de los humedales.

Sin duda, es el Artículo 4° de dicha Convención el más importante en cuanto al tema que nos ocupa, las áreas naturales protegidas. Este Artículo establece:

Cada Parte Contratante fomentará la conservación de los humedales y de las aves acuáticas creando reservas naturales en aquéllos, estén o no incluidos en la Lista, y tomarán las medidas adecuadas para su custodia.¹⁹

Con dicho precepto se abre la posibilidad de que los Estados firmantes establezcan una protección jurídica a los humedales bajo alguna categoría de área natural protegida. Si bien el Artículo no es obligatorio para las Partes Contratantes, su inclusión resulta de vital importancia, pues para dar cumplimiento a este Convenio las naciones deben realizar modificaciones a sus legislaciones con la finalidad de establecer alguna protección legal para los humedales.

4.1.4. Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural.²⁰

Esta Convención se adoptó en la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en su 17ª reunión celebrada en París, Francia, del 17 de octubre al 21 de noviembre de 1972.

En nuestro país, fue aprobada por el Senado el 20 de diciembre de 1984, mediante el decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de enero de 1985.

El objeto de la Convención es establecer un sistema eficaz de protección colectiva del patrimonio cultural y natural que tengan un valor excepcional y que dicha protección sea en forma organizada y de una manera permanente, con base en métodos científicos y modernos (Artículos 4 y 5 de la Convención).

Lo anterior, toda vez que el patrimonio cultural y el patrimonio natural están cada vez más amenazados, no sólo por las causas tradicionales de uso, sino también por la evolución de la sociedad que las agrava con fenómenos de alteración o de destrucción definitiva.

La característica más significativa de la Convención es la de asociar en un solo instrumento el concepto de conservación de la naturaleza y el de preservación de los

¹⁹ Ídem.

²⁰ Los Artículos de esta Convención pueden ser consultados en la dirección electrónica: http://whc.unesco.org/world_es.htm (8 de enero de 2006).

sitios culturales. La finalidad es que la cultura y la naturaleza se complementen, pues la identidad cultural tiene una estrecha relación con el medio natural en que se desarrolla.

La Convención define las clases de sitios naturales o culturales que pueden ser considerados para la inscripción en la *Lista del patrimonio mundial*. Por ser de importancia para nuestro tema, citaremos la definición de Patrimonio natural contenida en el Artículo 2 de la Convención:

A los efectos de la presente Convención se considerarán "patrimonio natural": los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico, las formaciones geológicas y fisiográficas y las zonas estrictamente delimitadas que constituyan el hábitat de especies animal y vegetal amenazadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico, los lugares naturales o las zonas naturales estrictamente delimitadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural.²¹

Los Estados firmantes son denominados Estados Parte, los cuales tiene el deber de identificar los posibles sitios que puedan incluirse en la Lista, así como proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural situado en su territorio (Artículo 4 de la Convención).

La solicitud de inscripción de un sitio en la *Lista de Patrimonio Mundial* debe provenir de los Estados firmantes. La UNESCO no realiza ninguna recomendación para realizar la inclusión en la referida lista. Es importante destacar que la solicitud tiene que incluir un plan que detalle cómo se administra y protege el sitio.²²

El Comité del Patrimonio Mundial se reúne una vez al año y examina las candidaturas con base en evaluaciones técnicas. Estas evaluaciones independientes de los sitios culturales y naturales propuestos son suministradas por dos órganos asesores: el Consejo Internacional de Monumentos y Sitios y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

Para ser incluidos en la *Lista del Patrimonio Mundial*, los sitios deben satisfacer los criterios de selección. Estos criterios se explican en las orientaciones operacionales que junto con el texto de la Convención, constituyen el principal documento de trabajo

²¹ Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, dirección electrónica: http://whc.unesco.org/world_es.htm (9 de enero de 2006).

²² Ver los Artículos 11, 12 y 13 de la Convención.

respecto al Patrimonio Mundial. Los criterios han sido revisados periódicamente por el Comité para adaptarse a la evolución del concepto mismo de Patrimonio Mundial.

Los bienes naturales, que son los que nos importan para efectos del tema en estudio, deben:

- i. ser ejemplos sobresalientes que representen los diferentes períodos de la Tierra, incluyendo el registro de la evolución, de los procesos geológicos significativos en curso, del desarrollo de las formas terrestres, o de elementos geomórficos o fisiográficos significativos, o
- ii. ser ejemplos sobresalientes representativos de los diferentes períodos de la historia de la Tierra, incluyendo el registro de la evolución, de los procesos geológicos significativos en curso, del desarrollo de las formas terrestres, o de elementos geomórficos o fisiográficos significativos, o
- iii. contener fenómenos naturales extraordinarios o áreas de una belleza natural y una importancia estética excepcionales, o
- iv. contener los hábitats naturales más importantes y más representativos para la conservación in situ de la diversidad biológica incluyendo aquéllos que alberguen especies amenazadas que posean un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia o la conservación.

4.1.5. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).²³

Esta Convención fue firmada en Washington, Estados Unidos de América, el 3 de marzo de 1973 y enmendada en Bonn, Alemania, el 22 de junio de 1979.

El Senado de la República Mexicana la aprobó el 18 de junio de 1991, y entró en vigor en México el 30 de septiembre de 1991.

Esta Convención que es identificada por sus siglas en inglés como CITES, es uno de los instrumentos más importantes en materia de protección de flora y fauna silvestre (partes fundamentales de las áreas naturales protegidas) a nivel internacional, y es una

²³ Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, dirección electrónica: <http://www.cites.org/esp/index.shtml> (10 de enero de 2006).

respuesta a uno de los problemas ambientales más importantes, el comercio ilegal de especies de flora y fauna. Según datos de la propia CITES, el tráfico ilegal de especies es sólo superado por el tráfico de armas y de estupefacientes.

“El comercio internacional de especies es muy variado y abarca desde plantas y animales vivos, hasta una amplia gama de productos de vida silvestre, que pueden ir desde productos alimenticios, Artículos de cuero de animales, instrumentos diversos, o productos medicinales, por citar algunos uso comunes. Los intereses de dichos actos también deben reconocerse como diversos, pueden ser meramente comerciales, científicos y de investigación, o incluso de entretenimiento como en el caso de espectáculos itinerantes y zoológicos.”²⁴

La CITES somete el comercio internacional de especímenes de determinadas especies a ciertos controles. Toda importación, exportación, reexportación o introducción procedente del mar de especies amparadas por la Convención debe autorizarse mediante un sistema de concesión de licencias.²⁵

Cada Parte en la Convención debe designar a una o más Autoridades Administrativas que se encargan de administrar el sistema de concesión de licencias y una o más Autoridades Científicas para prestar asesoramiento acerca de los efectos del comercio sobre la situación de las especies.

Las especies amparadas por la CITES están incluidas en tres apéndices, que a su vez señalan el grado de protección que necesitan.

En el Apéndice I, se incluyen todas las especies en peligro de extinción. El comercio de especímenes de esas especies se autoriza solamente bajo circunstancias excepcionales.

En el Apéndice II, se incluyen las especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia.

²⁴ ACEVES ÁVILA, Carla. Ob. Cit., pp. 227-228.

²⁵ Cfr. Artículos II y III de la CITES.

Por lo que hace al Apéndice III, en éste se incluyen las especies que están protegidas al menos en un país, el cual ha solicitado la asistencia de otras Partes en la CITES para controlar su comercio. Los cambios en el Apéndice III se efectúan de forma diferente que los cambios a los Apéndices I y II, ya que cada Parte tiene derecho a adoptar enmiendas unilaterales al mismo.

Sólo podrá importarse o exportarse (o reexportarse) un espécimen de una especie incluida en los apéndices de la CITES, si se ha obtenido el documento apropiado y se ha presentado al despacho de aduanas en un puerto de entrada o salida. Aunque los requisitos pueden variar de un país a otro y es aconsejable consultar las legislaciones nacionales que pueden ser más estrictas.

Nuestro país ha expedido diversos ordenamientos con la finalidad de dar cumplimiento a la CITES, destacando algunas normas oficiales mexicanas, las que identifican las especies y poblaciones de flora y fauna silvestres en cada una de las categorías de riesgo dividiéndolas en anfibios, aves, hongos, invertebrados, mamíferos, plantas, peces y reptiles. Entre las normas oficiales mexicanas destaca la Norma Oficial Mexicana *NOM-059-ECOL-2001, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo*. Esta norma tiene como objeto identificar las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo en la República Mexicana mediante la integración de las listas correspondientes, así como establecer los criterios de inclusión, exclusión o cambio de categoría de riesgo para las especies o poblaciones mediante un método de evaluación de su riesgo de extinción.

4.1.6. Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

Su origen es la RESOLUCIÓN 44/228 de la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Esta resolución indicó que la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo debería de:

Promover la evolución progresiva del derecho internacional del medio ambiente y el desarrollo, tomando en cuenta la Declaración de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, así como las necesidades especiales y las preocupaciones de los países en desarrollo, y examinar en este contexto la factibilidad de elaborar derechos y obligaciones

generales para los Estados, según sea apropiado, en el área del medio ambiente, tomando en cuenta los instrumentos legales internacionales relevantes.²⁶

Evaluar la capacidad del sistema de Naciones Unidas para asistir en la prevención y solución de controversias en la esfera ambiental, así como recomendar medidas en este campo, respetando los acuerdos internacionales y bilaterales que establecen provisiones para la solución de tales controversias.

Así fue que la Declaración de Río se elaboró en la Ciudad de Río de Janeiro, Brasil, del 3 al 14 de junio de 1992 y su objetivo principal fue “establecer una alianza mundial nueva y equitativa, mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas; y alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos, y se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial”.²⁷

La Declaración de Río contiene 27 principios, los cuales en su mayoría significan para los Estados signatarios el compromiso de modificar sus legislaciones con la finalidad de introducir ciertos instrumentos de política ambiental. A partir de estos principios, se derivaron otros compromisos internacionales como el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático que prevé el compromiso de los Estados de lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, de tal forma que no existan interferencias antropógenas peligrosas para el clima. El Convenio sobre la Diversidad Biológica, cuyo objetivo es la conservación de la diversidad biológica; que el aprovechamiento sobre los recursos naturales se realice de manera sustentable; y, la participación justa y equitativa de los beneficios que se generen de la utilización de los recursos genéticos.

México es signatario de los documentos emanados de la Declaración de Río, por lo tanto, está obligado a incorporar, en su derecho positivo, los diferentes compromisos acordados en tales instrumentos internacionales. En especial los instrumentos de política ambiental contenidos en los principios de la Declaración de Río, es decir, la consagración jurídica a un medio ambiente adecuado, el derecho a la información y la

²⁶ SZÉKELY, Alberto y PONCE-NAVA, Diana. “La Declaración de Río y el Derecho Internacional Ambiental”, GLENDER, Alberto y LICHTINGER, Víctor (comps.). La diplomacia ambiental. México y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Ob. Cit., p. 306.

²⁷ AZUELA, Antonio; PROVENCIO Enrique; QUADRI DE LA TORRE, Gabriel y otros (coordinadores). Desarrollo Sustentable, Hacia una Política Ambiental. UNAM, México, 1993, p.105.

participación pública, la responsabilidad por el daño ambiental y el uso de instrumentos económicos en la gestión del medio ambiente.²⁸

No obstante lo anterior, para el Maestro José Juan González Márquez, el documento aprobatorio de la *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*, conocido como la *Agenda 21*, no es propiamente una Convención, sino un plan de acción a nivel mundial de los países participantes.²⁹

4.1.7. Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte.³⁰

Este Acuerdo fue firmado el 11 de septiembre de 1993 y aprobado por el Senado de la República el 22 de noviembre del mismo año.

El Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte se deriva del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, firmado por los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá. Dicho tratado no hace referencias importantes sobre el medio ambiente, lo que originó la idea de la sociedad de que el tema ambiental quedaba en un plano menor que las actividades comerciales.

Al respecto, Raquel Gutiérrez Nájera señala: “Los Acuerdos de Cooperación Ambiental y Laboral de América del Norte fueron posteriores a la elaboración del cuerpo del TLCAN, y de alguna manera buscaron responder a un reclamo social que giraba en torno a esos temas”.³¹

Los principales objetivos del Acuerdo de Cooperación Ambiental, son los siguientes:

- Alentar la protección y el mejoramiento del medio ambiente en el territorio de las Partes.

²⁸ GONZÁLEZ MÁRQUEZ, José Juan. Ob. Cit., p. 43.

²⁹ Esto en términos de la definición de Tratado contenida en la Convención de Viena; sin embargo, discrepamos del autor, pues como ya vimos, no todos los acuerdos internacionales se sujetan a dicha definición.

³⁰ Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Acuerdo de Cooperación Ambiental, dirección electrónica: http://www.cec.org/pubs_info_resources/law_treat_agree/naaec/index.cfm?varlan=espanol (21 de enero de 2006).

³¹ GUTIÉRREZ NÁJERA, Raquel. Ob. Cit., p. 204.

- Promover el desarrollo sustentable a partir de la cooperación y el apoyo mutuo en políticas ambientales y económicas.
- Incrementar la cooperación entre las Partes encaminada a conservar, proteger y mejorar aún más el medio ambiente, incluidas la flora y la fauna silvestres.
- Fortalecer la cooperación para elaborar y mejorar las leyes, reglamentos, procedimientos, políticas y prácticas ambientales.
- Mejorar la observancia y la aplicación de las leyes y reglamentos ambientales.³²

El Acuerdo de Cooperación Ambiental establece una serie de compromisos para los tres países firmantes de incorporar a su derecho interno instrumentos de política ambiental, tales como: i) las promesas de cumplimiento voluntario, ii) la difusión de la información ambiental, iii) el derecho a obtener la información sobre el medio ambiente y iv) la responsabilidad por el daño ambiental y la legitimación en juicio, entre otros.

Para hacer efectivos los derechos y obligaciones originados por este Acuerdo, se estableció la Comisión para la Cooperación Ambiental, integrada por un Consejo, un Secretariado y un Comité Consultivo Público Conjunto.

El Consejo de la Comisión para la Cooperación Ambiental podrá examinar y elaborar recomendaciones sobre la conservación y la protección de la fauna y la flora silvestres, así como de sus hábitats y de las áreas naturales bajo protección especial.

Por lo que hace al Secretariado, éste podrá examinar las peticiones de cualquier persona u organización sin vinculación gubernamental que asevere que una Parte está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental.

El Acuerdo que nos ocupa prevé una figura importante que ha servido para que los ciudadanos de las tres naciones ejerzan derechos respecto al medio ambiente, dicha figura es denominada **Denuncia**³³, la cual puede realizar cualquier particular.

³² Ídem.

³³ Véase el Artículo 14 del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte.

Corresponde al Secretariado determinar si el asunto que presentan los particulares amerita la atención; para lo cual, elaborará un “**expediente de hechos**” por orden del Comité.

Una vez elaborado el **expediente de hechos**, se presentará ante el Consejo y se pondrá a disposición del público.

Asimismo, el Acuerdo establece los métodos para solucionar las controversias que puedan surgir sobre la existencia de una pauta persistente de omisiones en la aplicación efectiva de la legislación ambiental de alguna de las Partes³⁴. Al respecto, el Maestro Brañes señala: “las controversias pueden desembocar, como última medida, en contribuciones monetarias y la suspensión de beneficios derivados por el Tratado de Libre Comercio”.³⁵

Sin embargo, también prevé el Acuerdo que en caso de no llegar a una solución, se podrá integrar un Panel de Controversia, el cual actuará en los términos de los Artículos 25, 26 y 27.

Respecto a las áreas naturales protegidas, el Consejo podrá examinar y elaborar recomendaciones sobre la conservación y la protección de la fauna y la flora silvestres, así como de sus hábitats y de las áreas naturales bajo protección especial.

4.1.8. Convenio sobre la Diversidad Biológica.

En la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro, en 1992, se elaboró el Convenio sobre la Diversidad Biológica en el que los países participantes declararon que están conscientes de los valores ecológicos, genéticos, sociales, económicos, científicos, educativos, culturales, recreativos y estéticos de ésta y sus componentes.

Reconocieron, asimismo, que la exigencia fundamental para la conservación de la diversidad biológica es la conservación in situ de los ecosistemas y hábitat naturales y el mantenimiento y la recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales, y para lograrla, los participantes adquirieron diversos compromisos.

³⁴ Cfr. Artículos 25, 26 y 27 del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte.

³⁵ BRAÑES, Raúl. Ob. Cit., p. 295.

Con relación a las áreas naturales protegidas, se tomaron medidas importantes las cuales quedaron contempladas en el Artículo 8 de la Convención, donde se establecen varias obligaciones para las naciones firmantes:

- a) Establecer un sistema de áreas protegidas.
- b) Elaborar directrices para la selección, el establecimiento y la ordenación de áreas protegidas.
- c) Promover un desarrollo ambientalmente adecuado y sostenible en las zonas adyacentes a las áreas protegidas, con miras a aumentar la protección de esas zonas.
- d) Rehabilitar y restaurar los ecosistemas degradados y promover la recuperación de las especies amenazadas.
- e) Impedir la introducción, controlar o erradicar las especies exóticas que amenacen a los ecosistemas, hábitat o especies.
- f) Establecer las condiciones necesarias para armonizar la utilización actual con la conservación y la utilización sostenible.
- g) Respetar, preservar y mantener los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.
- h) Establecer la legislación necesaria para la protección de las especies y poblaciones amenazadas.
- i) Reglamentar u ordenar los procesos y actividades pertinentes cuando se haya determinado un efecto adverso importante para la diversidad biológica.
- j) Cooperar en el suministro de apoyo financiero y de otra naturaleza para la conservación in situ.

El Convenio sobre la Diversidad Biológica constituye un acuerdo marco, debido a que deja a las Partes que determinen individualmente cómo se implementarán la mayoría de sus disposiciones. Esto se debe a que las normas que contiene se expresan en su mayoría en términos de metas y políticas generales, más que como obligaciones

específicas y precisas, como ocurre, por ejemplo, en la *Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres* (CITES).³⁶

4.2. Marco jurídico de las áreas naturales protegidas en México.

4.2.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

La Constitución es la ley fundamental de un Estado en la cual se establecen los derechos y obligaciones de los ciudadanos y gobernantes. Es la norma jurídica suprema y ninguna ley o precepto puede estar sobre ella. La Constitución es la expresión de la soberanía del pueblo y es obra de la Asamblea o Congreso Constituyente.

De conformidad con el Artículo 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, ésta es la Ley Suprema de la Unión, de donde se desprende el principio de supremacía constitucional, regla básica del sistema jurídico mexicano. La Constitución mexicana no podía dejar de reflejar las inquietudes sociales relativas a los problemas ambientales, si bien hasta hace poco no acogía en forma explícita el derecho a un ambiente sano.

Las áreas naturales protegidas no están previstas en el texto de la Constitución; sin embargo, al ser uno de los instrumentos de la política ambiental, sí existen preceptos íntimamente relacionados con esta figura como veremos a continuación.

4.2.1.1. Artículo 4° Constitucional.

A partir de 1985, el Artículo 4, párrafo tercero, consagra el derecho del individuo a la protección a la salud.

Hay diversos estudiosos del derecho ambiental que desdeñan esta incorporación a nuestra Constitución como fuente de este derecho, argumentando que la garantía tutelada es la del acceso a los servicios de salud que proporciona el Estado y que alude, asimismo, a la concurrencia de la Federación y los Estados en materia de salubridad general.

³⁶ IBARRA SARLAT, Rosalía. Ob. Cit., p. 181.

Tal interpretación resultaría demasiado restrictiva y aún el Dr. Brañes, quien menciona como Bases Constitucionales en materia ambiental a los Artículos 27 y 73 de nuestra Carta Magna, reconoce lo siguiente: “En nuestra opinión, el derecho a la protección a la salud (al que alude el Artículo 4º Constitucional), comprende de manera parcial, por así decirlo, el derecho a un medio ambiente sano, en los términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente, porque incluye la idea de la protección de la salud humana ante los efectos adversos del ambiente. Desde esa perspectiva, el derecho de protección a la salud lleva implícito el derecho a un ambiente sano”.³⁷

La anterior fue una importante reforma, sin embargo, era deseable que el texto constitucional del Artículo que se comenta fuera explícito en cuanto a contener el derecho constitucional a un medio ambiente adecuado.

Fue así que mediante una reforma constitucional se adicionó un párrafo más al Artículo 4º, que eleva a rango constitucional el derecho a un medio ambiente sano.

Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.

Lo anterior hizo que a partir de entonces se estableciera para el Estado mexicano la obligación de garantizar a todos los individuos un medio ambiente adecuado para su mejor desarrollo.

En opinión de la Dra. Carmona Lara, esta adición había sido "conveniente", pero desafortunada en cuanto al texto; pues al establecer el Artículo 4º, que "Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar", ello no implica que el medio ambiente mencionado ahí sea sano o no.³⁸

Al respecto, estamos de acuerdo con la Dra. Carmona Lara en el sentido de que la redacción con que se recoge el derecho constitucional a un medio ambiente es criticable, y ciertamente puede permitir interpretaciones no siempre convenientes para la protección ambiental.

³⁷ BRAÑES, Raúl. Ob. Cit., p.103.

³⁸ Cfr. MEMORIAS DEL SEGUNDO TALLER DE ANÁLISIS DE REFORMAS A LA LEGISLACIÓN PENAL EN MATERIA AMBIENTAL. Edit. Instituto Nacional de Ciencias Penales y la Comisión de Ecología y Medio Ambiente de la Cámara de Diputados, México, 2000, p. 76.

Existen varios aspectos de la reforma a la Constitución que nos lleva a pensar que la redacción que resultó aprobada es muy deficiente y curiosa, si consideramos, primero, que el principio de política ambiental habla de “medio ambiente” y que la ley de la materia define al “ambiente” y no al “medio ambiente”; segundo e independientemente de lo anterior, que las iniciativas respectivas proponían redacciones más precisas, especialmente aquélla que proponía el derecho constitucional a un "ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que sea adecuado para su desarrollo, salud y bienestar".³⁹

No obstante lo anterior, podemos decir que la reforma resultó un importante avance en la protección de los derechos de los individuos, pues la modificación al Artículo 4° Constitucional, otorga a todos los individuos que pisemos suelo mexicano, sin importar la nacionalidad, pues ésta es una garantía individual, tanto en el presente como en el futuro, el derecho a exigir que nuestro aire, nuestra agua y nuestras tierras queden libres de contaminación que ponga en riesgo nuestro crecimiento físico y mental, así como nuestro desarrollo personal y como nación, por lo tanto, es obligación del Estado contribuir en la conservación, así como mantener el equilibrio de los ecosistemas con la colaboración de la sociedad en su conjunto. Sin duda, también podemos señalar que aún falta mucho para hacer efectivo este derecho.

4.2.1.2. Artículo 25 Constitucional, párrafos primero y sexto.

El Artículo que se comenta fue reformado mediante decretos publicados en el Diario Oficial de la Federación el día 3 de febrero de 1983 y el 28 de junio de 1999. Dichas reformas tuvieron relación con la protección al medio ambiente. El precepto establece las condiciones y metas del desarrollo nacional, el cual, actualmente, concuerda con lo previsto en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006⁴⁰, a fin de obtener un desarrollo sostenible.

Es conveniente aclarar que en este Artículo, por primera vez, la Constitución reconoce a los tres sectores que forman la comunidad económica mexicana: el público, el social y el privado. Sobre esto, Jesús Quintana Valtierra indica que el Artículo tiene un espíritu económico, y el Estado podrá participar por sí o con los sectores privado y social para impulsar y organizar las áreas prioritarias para el desarrollo; sin embargo, el Estado

³⁹ Ídem.

⁴⁰ Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo de 2001.

podrá sujetar la actividad de los sectores señalados a las modalidades que dicte el interés público, así como al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.⁴¹

El Estado, en su carácter de rector del modelo de desarrollo nacional, debe garantizar y asegurarse que el mismo sea sustentable, y que mediante el crecimiento económico, la generación de fuentes de empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, tenga como finalidad mejorar la calidad de vida de los mexicanos; para lo cual, podrá llevar a cabo la regulación y el fomento de las actividades que demande el interés general, sujetándolas a las modalidades dictadas por el interés público; al uso, en beneficio general, de los recursos productivos (recursos naturales renovables y no renovables), condicionando al cuidado de su conservación y del medio ambiente, bajo criterios de equidad social y productividad.

Asimismo, este Artículo establece que el desarrollo nacional, en materia de protección al ambiente, es responsabilidad de todos, así como la conservación y restauración del equilibrio ecológico; de manera que se satisfagan mediante la generación de bienes y servicios las necesidades de las generaciones presentes, sin que se comprometan los elementos naturales necesarios para que las generaciones futuras satisfagan sus propias necesidades.

4.2.1.3. Artículo 27 Constitucional, párrafos primero, segundo y tercero.

El régimen jurídico de la conservación tiene en nuestro sistema características especiales, que se derivan de lo dispuesto en el párrafo tercero del Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Sin embargo, su evolución ha sido muy lenta y complicada, debido a un sinnúmero de factores, entre los que destacan el régimen de la tenencia de la tierra y la pluralidad de leyes sectoriales que han incidido en la materia, así como de instituciones y programas que se aplican, los cuales hasta hace poco se orientan por criterios integrales, desde la perspectiva del desarrollo sustentable. El origen del Artículo 27 Constitucional explica su naturaleza social, puesto que no debemos olvidar que la propiedad y la distribución desigual de la tierra fue una de las causas que motivaron el movimiento revolucionario de 1910, por lo tanto, los

⁴¹ Cfr. QUINTANA VALTIERRA, Jesús. Ob. Cit., p. 46.

Constituyentes tenían que implementar un sistema de propiedad de la tierra que cubriera las necesidades de las clases más desfavorecidas.

“Había que romper a todo trance con la expresada inviolabilidad para poner los intereses comunes de la Nación, sobre los particulares de los individuos o de las sociedades nacionales o extranjeras, a fin de que en todo caso pudieran estar los Poderes Públicos representantes de nuestra Soberanía, en condiciones de regular, de limitar y aún de agotar y de destruir, los derechos de la propiedad privada, que quisieran por perversidad o por egoísmo superponer dichos derechos a los intereses colectivos de la comunidad”.⁴²

El párrafo tercero del Artículo 27 Constitucional prevé:

“La Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de **regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación**, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, **cuidar de su conservación**, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, **se dictarán las medidas necesarias** para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; **para preservar y restaurar el equilibrio ecológico**; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.”

De lo anterior, se aprecia que el Artículo 27 Constitucional no sólo se limitó a establecer la concepción de la función social de la propiedad privada en general, sino que también establece los principios que dan sustento al régimen para el aprovechamiento de los recursos naturales, con la limitante de que el mismo se haga de tal manera que se logre su conservación.

Para Rosalía Ibarra Sarlat, las ideas establecidas en el párrafo tercero del Artículo 27 constitucional implican dos aspectos que son convergentes: la distribución equitativa de la riqueza pública constituida por los recursos naturales y la conservación de los

⁴² MOLINA ENRÍQUEZ, Andrés. La revolución agraria en México. INEHRM, México, 1976, p. 498.

mismos, ya que no pocas veces la desigualdad en dicha distribución acarrea el deterioro, por la sobreexplotación de los recursos naturales.⁴³

Para el análisis del régimen de aprovechamiento de los recursos naturales, debemos tener presente los siguientes elementos o premisas fundamentales:

- a) El concepto o fórmula de la propiedad originaria de la nación, como pieza angular y sustento legitimador de todo el sistema. Isaías Rivera Rodríguez señala que: “Es la ratificación constitucional del principio tomado de la independencia, mediante el cual la nación, representada por el Estado, se subrogó en todos los derechos de la Corona española sobre el territorio de la Nueva España”⁴⁴. De esta institución se derivan las formas concretas de apropiación. En el caso de la propiedad privada, la misma surge como un derecho precario o derivado, porque sus características clásicas de exclusividad y oponibilidad (del derecho romano, *ius abutendi, fruendi y utendi*), en nuestro derecho se encuentran atenuadas por la posibilidad que conservan los poderes que representan a la nación de imponerle “modalidades”, precisamente en cuanto a la forma en que podrán aprovechar dicha propiedad o recurso, en aras del interés público. El maestro Enrique Sánchez Bringas estima que: *“las modalidades que puede imponer el Estado son restricciones o prohibiciones que afecten el uso, disfrute o la disposición del bien y solamente opera para satisfacer el interés público”*.⁴⁵

- b) El concepto de dominio directo, el cual coloca a ciertos bienes o recursos de importancia estratégica para el desarrollo económico del Estado, bajo un régimen de derecho público (inalienables e imprescriptibles) y, por ende, bajo el control de la autoridad estatal. De tal forma, que el aprovechamiento de dichos bienes sólo puede darse bajo la figura de la concesión, otorgada por el Ejecutivo de acuerdo con las leyes especiales o sectoriales, reglamentarias del párrafo cuarto del

⁴³ IBARRA SARLAT, Rosalía. Ob. Cit., p. 223.

⁴⁴ RIVERA RODRÍGUEZ, Isaías. El Nuevo Derecho Agrario Mexicano, 2ª ed. Mc Graw Hill, México, 2004, p. 73.

⁴⁵ SÁNCHEZ BRINGAS, Enrique. Derecho Constitucional, 2ª ed. Porrúa, México, 1997, p. 621.

invocado Artículo 27 Constitucional (como es el caso de la Ley de Aguas Nacionales, la Ley de Pesca y la Ley Minera).⁴⁶

- c) El concepto o principio de función social de la propiedad privada, el cual resulta complementario al de la propiedad originaria, y que justifica, en el caso concreto, que se puedan imponer a aquélla modalidades, así como el regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los recursos naturales susceptibles de apropiación, con la finalidad de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y cuidar de su conservación.⁴⁷

“El derecho de propiedad como prerrogativa del gobernado permite a quien dispone del título correspondiente, la posibilidad de hacerlo valer frente a los gobernantes para que respeten su pleno ejercicio, sin embargo, el ordenamiento establece ciertas limitaciones que encuentran su explicación en los principios de interés público, de rectoría de Estado y de Soberanía Nacional.”⁴⁸

En otras palabras, como lo veremos en su oportunidad, lo que importa destacar es que existe una limitante general para el aprovechamiento de los recursos naturales que es el de garantizar su conservación; sin embargo, para establecer modalidades o limitantes específicas, debe existir previamente una causal o supuesto de interés público establecido en la Ley, para que sea factible su imposición.

Por otra parte, en cuanto a la importancia de la fórmula de la propiedad originaria, cabe señalar que ésta, a su vez, permite que, bajo ciertas condiciones establecidas también en la Ley, surja la posibilidad de revertir dichos bienes a su propietario original, la Nación. Esto es lo que conocemos como la facultad de reversión (o rescate, en otros supuestos), mediante la cual se permite a la Nación el recuperar la propiedad de tierras o

⁴⁶ Resulta pertinente indicar que el mecanismo de la concesión opera, en su primera fase, como un factor que excluye transitoriamente la apropiación de los elementos naturales sujetos al dominio directo. Así la fase extractiva o de generación del aprovechamiento queda sujeta a una regulación de tipo público, aunque después el mineral o producto extraído, desprendido o aprovechado puede ser incorporado a la circulación mercantil. El mismo régimen de concesión, en nuestro sistema, permite la apropiación en la fase final por parte del concesionario.

⁴⁷ En este sentido, si bien los recursos forestales no están sujetos a un régimen de concesión, sino de autorización, por lo que son susceptibles de apropiación desde un primer momento, deben, sin embargo, aprovecharse cuidando su conservación, bajo parámetros de sustentabilidad, lo que a su vez constituye una limitante (modalidad), que debe observarse en todo momento para llevar a cabo el aprovechamiento, so pena de que la autorización sea sujeta a suspensión o revocación.

⁴⁸ SÁNCHEZ BRINGAS, Enrique. Ob. Cit., p. 621.

aguas nacionales para darle un uso específico, mediante la indemnización al particular afectado y por causa de utilidad pública.

Al respecto, cabe precisar que: “La Constitución de 1917 no soslayó la protección del ambiente. Los diputados constituyentes interpretaron el concepto de propiedad desde la perspectiva de una función social y lo introdujeron en el Artículo 27 de la norma constitucional, y de esta manera permitieron a la Nación condicionar la utilización de los recursos naturales al supremo interés definido por aquélla, al tiempo que dieron fundamento a los poderes públicos para imponer limitaciones al desarrollo de las vocaciones en aras de un desarrollo equilibrado.”⁴⁹

Ahora bien, dentro de la doctrina se considera que las modalidades que puede imponer el Estado constituyen restricciones o prohibiciones que afectan el uso, el disfrute o la disposición del bien, siempre y cuando éstas atiendan al interés colectivo del país. Asimismo, cabe señalar que la imposición de las modalidades a la propiedad se distingue de la expropiación, ya que la primera no extingue el derecho de propiedad, sino que solamente lo restringe.⁵⁰

Es en esto último que observamos el origen social del Artículo en comento, puesto que da preferencia al interés general sobre los intereses individuales, representados por la propiedad privada. Cabe señalar su relevancia en materia de áreas naturales protegidas, puesto que es a través de éste que la autoridad correspondiente obtiene la facultad de limitar el dominio de los propietarios de los predios que se encuentren dentro de dichas áreas, constituyendo lo que se conoce como zonificación.

El Maestro Raúl Brañes señala que: “La idea de la ‘conservación’ de los recursos naturales, tal como ella está establecida en la Constitución Política Mexicana, no se opone al ‘aprovechamiento’ de los mismos. Al contrario, está encaminada a dejar en claro que la Nación tendrá en todo tiempo el derecho de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los recursos naturales susceptibles de apropiación, entre otros fines para cuidar de su conservación. ‘Aprovechamiento’ y ‘conservación’ son, por tanto, ideas

⁴⁹ PALACIOS ALCOCER, Mariano. El Régimen de las Garantías Sociales en el Constitucionalismo Mexicano. UNAM, México, 1995, p. 236.

⁵⁰ Cfr. SÁNCHEZ BRINGAS, Enrique. Ob. Cit., p. 591.

vinculadas entre sí, ya que el aprovechamiento de los recursos naturales se encuentra subordinado, entre otras modalidades, a la conservación de los mismos.”⁵¹

La conclusión más general que se puede extraer de lo previsto en el Artículo 27 Constitucional, sobre todo en el párrafo tercero, puede resumirse diciendo que el Constituyente de 1916-1917 estableció que los recursos naturales debían ser utilizados racionalmente, esto es, de acuerdo con una lógica productiva que considerara su conservación y permanencia.

En otras palabras, el legislador prescribió que los recursos naturales debían ser aprovechados de acuerdo con la racionalidad productiva que les era propia, independientemente de la lógica productiva, individual o social, en que estuviere inspirado el resto del sistema económico.

Esta preocupación por la utilización racional de los recursos naturales, se expresó también en la norma constitucional que impone al Estado la obligación de adoptar las medidas necesarias para evitar la destrucción de los recursos naturales, contenida en el mismo párrafo tercero del propio Artículo 27 constitucional.

4.2.1.4. Artículo 73 Constitucional, fracción XXIX-G.

Este Artículo constitucional faculta al Congreso de la Unión para legislar sobre un conjunto de cuestiones que se refieren a los elementos ambientales o actividades que pueden generar efectos sobre los ecosistemas. Específicamente, el inciso G de la fracción XXIX prevé:

Artículo 73. El Congreso tiene facultad:

...

XXIX-G. Para expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.

En este importante precepto constitucional se indica que las leyes que expida el Congreso General de la República deben tener como objetivo fundamental: a) Establecer la concurrencia en materia ambiental entre los tres niveles de gobierno que existen en

⁵¹ BRAÑES, Raúl. Ob. Cit., p. 77.

nuestro país: El federal, el estatal y el municipal; b) Que la concurrencia se debe dar en cuanto a las leyes que se refieran al medio ambiente y a la conservación y, en su caso, la restauración del equilibrio ecológico.

La finalidad principal es permitir a las entidades federativas y a los municipios que intervengan en los asuntos ambientales, que hasta antes de la entrada en vigor de esta fracción eran sólo competencia de la Federación.

4.2.2. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Antes de referirnos a la ley ambiental vigente en nuestro país, señalaremos brevemente sus antecedentes.

La Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación fue promulgada en 1972, durante el régimen del Lic. Luis Echeverría. Dicha ley era muy breve (sólo constaba de 34 Artículos) y fue objeto de reglamentación en las siguientes áreas: humos y polvos, contaminación de aguas y emisión de ruidos. La autoridad responsable de su aplicación fue la Subsecretaría de Mejoramiento al Ambiente, dependiente de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.⁵²

La Ley de 1972 sólo contenía sanciones pecunarias, para el caso de incumplimiento de la propia ley y sus reglamentos.⁵³

En 1982, José López Portillo promulgó la *Ley Federal de Protección al Ambiente*. Esta ley fue más ambiciosa en sus alcances que su predecesora, además de regir aspectos de contaminación atmosférica, de las aguas y del suelo, también contempló el impacto en el ambiente causado por efecto del calor, el ruido, las vibraciones; asimismo, incluyó el primer listado de definiciones como “impacto ambiental” u “ordenamiento ecológico”.⁵⁴

⁵² Cfr. TIBURCIO VELORIO, Francisco Javier. Ecologismo, Políticas Jurídicas y Sociales hacia el nuevo Siglo. Tesis Doctoral, Universidad Anáhuac, 1995, p. 56.

⁵³ Ídem.

⁵⁴ Ídem.

Sin embargo, este instrumento jurídico tuvo una escasa aplicación y, en consecuencia, poco influyó en la preservación del medio ambiente y demás fines correlativos.

En virtud de lo anterior, siendo titular del Poder Ejecutivo Federal, el Lic. Miguel de la Madrid Hurtado remitió al Congreso de la Unión una iniciativa en el mes de septiembre de 1987, que contenía la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la cual fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988.

“Con la expedición de esta Ley, se pretendió construir un sistema jurídico normativo completo, suficiente y coherente que regulara de manera clara y adecuada las problemáticas ambientales y el aprovechamiento sustentable”.⁵⁵

Por su naturaleza jurídica, la ley ambiental vigente es una Ley Marco. Éstas son las que además de tener como finalidad el regular la materia para la que fueron expedidas, dejan subsistentes las demás leyes originarias que se ocupan de temas específicos que tienen relación directa con la materia objeto de la Ley Marco. Esto es, en el caso de la materia que nos ocupa, las leyes marco se sobreponen a la legislación ambiental casual o deliberada existente y en vigor, variándola mediante reglas generales y respecto de las cuales quedan supeditadas las reglas particulares contenidas en la referida legislación de incidencia casual o deliberada en el ámbito ambiental. Así, las disposiciones de la Ley Marco predominan respecto de las leyes especiales.

Al respecto, el Maestro Brañes señala: “La tendencia de expedir “leyes marco” en el campo ambiental, se explica por la manera como ha evolucionado la legislación sobre la materia. En efecto, la mayor parte de la legislación ambiental vigente está integrada por ordenamientos jurídicos que se limitan a regular ciertos elementos ambientales o los efectos ambientales de algunas actividades, sin considerar la pertenencia de esos elementos a un sistema dado, ni sus relaciones con la totalidad del sistema”.⁵⁶

⁵⁵ QUINTANA VALTIERRA, Jesús. Ob. Cit., p. 54.

⁵⁶ BRAÑES, Raúl. Ob. Cit., p. 115.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente es el principal instrumento que regula las áreas naturales protegidas, ya que señala los criterios conforme a los cuales se establecen las mismas.

El Artículo 5°, fracción VIII, de la ley ambiental establece que son facultades de la Federación, el establecimiento, regulación, administración y vigilancia de las áreas naturales protegidas de competencia federal. En tanto, el Artículo 6° claramente establece que las atribuciones que la ley otorga a la Federación, serán ejercidas por el Poder Ejecutivo Federal, a través de la SEMARNAT, salvo que directamente correspondan al Presidente de la República por disposición expresa de la ley. Como ejemplo, podemos mencionar la expedición de las declaratorias para el establecimiento de las áreas naturales protegidas de competencia federal.

El Título Segundo de la Ley, denominado “Biodiversidad”, contempla un capítulo específico para las áreas naturales protegidas, tanto para el establecimiento de las áreas naturales como para su administración y manejo, señalando que los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre las tierras, aguas y bosques comprendidos dentro de las áreas naturales protegidas deberán sujetarse a las modalidades que establezcan los decretos por los que se constituyan dichas áreas, así como a las demás previsiones contenidas en el programa de manejo y en los programas de ordenamiento ecológico que correspondan (Artículo 44 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente).

4.2.2.1. Principios de Política.

Respecto a los principios de política, cabe destacar que éstos están previstos en el Artículo 15 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Este precepto establece que para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos previstos en esta ley, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal deberá observar principios tales como: el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y sus elementos, la prevención y/o minimización del daño ambiental, la responsabilidad ambiental, la obligación de restaurar, a fin de mejorar la calidad de vida de la población, la preservación y restauración de ecosistemas regionales y globales, y la necesidad de cuantificar el costo

de la contaminación del ambiente y del agotamiento de los recursos naturales, provocado por las actividades económicas en un año determinado, de manera que se calculará el Producto Interno Neto Ecológico e incorporará al Sistema de Cuentas Nacionales.

Hasta aquí estos principios parecieran ser un catálogo de buenas intenciones, por lo que no es sino hasta que éstos se traducen en instrumentos y políticas concretas que podemos evaluar su verdadera aplicación.

Los instrumentos de política ambiental para la conservación de la biodiversidad son, a saber:

4.2.2.2. Planeación Ambiental.

La Planeación Ambiental se actualiza a través de los planes y programas gubernamentales como el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, que en su apartado de crecimiento económico establece una política ambiental para el crecimiento sustentable; asimismo, en un plano sectorial, encontramos el "Programa de Medio Ambiente 2001-2006", en el cual se plantea una estrategia para la conservación y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad y áreas naturales protegidas, así como para la conservación de la vida silvestre y la diversificación productiva en el sector rural.

4.2.2.3 Ordenamiento Ecológico.

En sentido estricto, el ordenamiento ecológico es un proceso de planeación dirigido a evaluar y programar el uso del suelo y el manejo de los recursos naturales en el territorio nacional y las zonas sobre las que la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción, con el objeto de preservar y restaurar el equilibrio ecológico y proteger al ambiente. El ordenamiento es un instrumento normativo básico sobre el cual descansan otros instrumentos de gestión ambiental.

En México, existen los siguientes tipos de ordenamientos ecológicos:

Ordenamiento ecológico general del territorio: es el resultado de un proceso de planeación dentro del cual se plantean las tendencias deseables respecto al uso del territorio y de los recursos naturales a nivel nacional; debe ser considerado en otros

programas sectoriales y tiene un carácter obligatorio para el Gobierno Federal e indicativo para los particulares.⁵⁷

Ordenamiento ecológico regional: pueden abarcar o no los límites de las entidades federativas, sólo una parte de su territorio o incluso el territorio de dos o más entidades federativas; contienen la determinación del área o región a ordenar, describiendo sus atributos bióticos y socioeconómicos, así como el diagnóstico de sus condiciones ambientales.⁵⁸

Ordenamiento ecológico local del territorio: consiste en la determinación de los usos del suelo atendiendo a su vocación o características a nivel local. En este caso, el ordenamiento tiene un carácter obligatorio, en forma similar a las disposiciones contenidas en los planes de desarrollo urbano de los centros de población.

Ordenamiento ecológico marino: regula las actividades productivas y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del mar, así como de las zonas costeras, aguas nacionales y zonas contiguas a estas últimas, en áreas o superficies específicas, que por sus características lo requieran.

En relación con la regulación en las áreas naturales protegidas y del aprovechamiento de la flora y fauna silvestres, incluido el aprovechamiento forestal, encontramos otros instrumentos de planeación complementarios como son los Programas de manejo para las áreas naturales protegidas, para el aprovechamiento forestal, para la colecta de especies, etcétera.

En virtud de lo anterior, compartimos la idea de la Dra. Carmona Lara sobre que “El ordenamiento es un instrumento indispensable para armonizar los objetivos del desarrollo con la necesidad de proteger y mejorar el medio ambiente y debe ser la base para determinar la densidad y las formas de uso de suelo, las áreas a conservar y las áreas de restauración”.⁵⁹

4.2.2.4 Instrumentos de regulación directa.

⁵⁷ Cfr. Artículo 20 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

⁵⁸ Ídem.

⁵⁹ CARMONA LARA, María del Carmen. Ob. Cit., p. 100.

Otro instrumento de política ambiental que tiene una función importante, dado que permite un adecuado uso de los recursos naturales, así como su conservación, son los instrumentos regulatorios, como las licencias, permisos y autorizaciones.

Los Artículos 64, 64 Bis 1 y 86 a 87 Bis 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente constituyen el fundamento para que la autoridad pueda expedir las siguientes autorizaciones:

- Permisos, licencias, concesiones, o en general autorizaciones a que se sujetarán la exploración, explotación o aprovechamiento de recursos en las áreas naturales protegidas;
- Concesiones, permisos o autorizaciones para la realización de obras o actividades en las áreas naturales protegidas, de conformidad con lo que establece esta Ley, la declaratoria y el programa de manejo correspondiente;
- Autorizaciones para el aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre en actividades económicas;
- Autorizaciones para la colecta de especies de flora y fauna silvestre, así como de otros recursos biológicos con fines de investigación científica;
- Autorizaciones para el aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre, así como otros recursos biológicos con fines de utilización en la biotecnología.

Conforme lo señala el Artículo 22 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente estas autorizaciones pueden llegar a constituir instrumentos de mercado, en caso de que establecieran volúmenes preestablecidos de emisiones de contaminantes o límites de aprovechamiento de recursos naturales o de construcción en las áreas naturales protegidas o en las zonas cuya preservación y protección se considera relevante desde el punto de vista ambiental. En este caso, estaremos hablando de un tipo de instrumentos económicos que permitan cumplir con el objeto primordial de la ley que es la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la protección a los ecosistemas.

Las autorizaciones constituyen instrumentos económicos, ya que de acuerdo con el Artículo 87 Bis 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, los ingresos que la Federación perciba por concepto del otorgamiento de permisos, autorizaciones y licencias en materia de áreas naturales protegidas o en

materia de flora y fauna silvestre, conforme lo determinen los ordenamientos aplicables, se destinarán a la realización de acciones de preservación y restauración de la biodiversidad, ya sea en las áreas naturales en las que se generen dichos ingresos, o bien, en las áreas que constituyan el hábitat de las especies de flora y fauna silvestre respecto de las cuales se otorgaron los permisos, licencias o autorizaciones correspondientes.

4.2.2.5 Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental.

A los anteriores instrumentos de política ambiental, cabe agregar la evaluación de impacto ambiental, procedimiento a través del cual la autoridad evalúa el impacto de algunas obras o actividades sobre el medio ambiente. Conforme a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en su Artículo 35, fracción III, inciso b), es posible que la autoridad pueda negar la autorización cuando “La obra o actividad de que se trate pueda propiciar que una o más especies sean declaradas como amenazadas o en peligro de extinción o cuando se afecte a una de dichas especies”.

Por último, cabe señalar que existen otros instrumentos de política ambiental que promueven la conservación de los recursos biológicos y que se encuentran previstos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente desde su expedición en 1988, como son **las Normas Oficiales Mexicanas** para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, **la integración de inventarios y del Sistema de Información Ambiental**, y, por supuesto, las **Declaratorias de Áreas Naturales Protegidas** y **el Registro de Áreas Naturales Protegidas**. Por lo tanto, podemos advertir que nuestro marco legal es bastante exhaustivo, por lo que el problema principal será el de su cabal aplicación.

Es a través de la adecuada administración de estos instrumentos que podemos hablar de una política ambiental con miras a la conservación de los recursos biológicos de México. Como puede apreciarse de las reformas a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, éste es un marco completo que puede dar lugar a una gestión ambiental eficaz y eficiente, pero dependerá de la voluntad política del gobierno y de la corresponsabilidad que todos tenemos como ciudadanos el que la ley logre uno de sus principales objetivos: la conservación de la biodiversidad en México.

4.2.3. Leyes Sectoriales.

Tomado en cuenta lo mencionado por Raquel Gutiérrez Nájera, de que “la legislación ambiental es considerada un proceso integrado y sistemático de las leyes que inciden directa o indirectamente en el ambiente”,⁶⁰ realizaremos una breve mención de diversas leyes que tienen relación con el tema de las áreas naturales protegidas.

4.2.3.1. Ley de Pesca.

De conformidad con el Artículo 1° de la Ley de Pesca, este ordenamiento jurídico es reglamentario del Artículo 27 de nuestra Constitución en lo relativo a los recursos naturales que constituyen la flora y la fauna cuyo medio de vida total, parcial o temporal, sea el agua.

Su importancia, para el tema que nos ocupa, radica en que al existir áreas naturales protegidas con porciones marinas, en ellas se desarrollan múltiples actividades productivas en materia pesquera, por lo tanto, la autoridad encargada de expedir los permisos para esas actividades es la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; sin embargo, esto origina un conflicto de competencias que no se ha podido solucionar, en virtud de que la dependencia antes citada no se ha coordinado de manera correcta con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

4.2.3.2. Ley de Aguas Nacionales.

El Artículo 38 de esta Ley establece la posibilidad de que el Presidente de la República decrete zonas reglamentadas, zonas de veda o declarar zonas de reservas de agua, previamente se deberán realizar los estudios técnicos y publicarlos. La finalidad de dichas zonas deberá ser proteger o restaurar un ecosistema, así como evitar la contaminación del agua.

4.2.3.3. Ley General de Vida Silvestre.

Esta Ley tiene como objeto establecer la concurrencia del Gobierno Federal, de los Gobiernos de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas

⁶⁰ Cfr. GUTIÉRREZ NÁJERA, Raquel. Ob. Cit., p. 133.

competencias, relativa a la conservación y el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat en el territorio de la República Mexicana y en las zonas en donde la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción.

Su relación con las áreas naturales protegidas se desprende del Artículo 47, que prevé:

Artículo 47.- La Secretaría promoverá el desarrollo del Sistema Nacional de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre en las zonas de influencia de las áreas naturales protegidas, con el propósito de reforzar sus zonas de amortiguamiento y dar continuidad a sus ecosistemas.

Asimismo, la Secretaría promoverá que dentro de las áreas naturales protegidas, que cuenten con programa de manejo, el Sistema Nacional de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre, involucre a los habitantes locales en la ejecución del programa mencionado anteriormente dentro de sus predios, dando prioridad al aprovechamiento no extractivo, cuando se trate de especies o poblaciones amenazadas o en peligro de extinción.

El establecimiento de las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre en las áreas naturales protegidas se ha visto limitado por las discrepancias presentes en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en la Ley General de Vida Silvestre y en los decretos de creación de las áreas naturales protegidas, ya que señalan enfoques divergentes con respecto a la conservación y el aprovechamiento de las especies silvestres. Por lo tanto, es imprescindible unificar las disposiciones jurídicas hacia un mismo objetivo, en el que se reflejen los aspectos de protección y aprovechamiento como elementos complementarios para la conservación.

4.2.3.4. Ley Agraria.

Esta ley tiene como objeto regular la propiedad rústica, así como las explotaciones de carácter agrícola, ganadero y conexas⁶¹. En su Artículo 88 prevé que queda prohibida la urbanización de las tierras ejidales que se ubiquen en las áreas naturales protegidas, incluyendo las zonas de preservación ecológica de los centros de población, cuando se contraponga a lo previsto en la declaratoria respectiva.

4.2.3.5. Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Esta Ley tiene como principal objeto:

⁶¹ RIVERA RODRÍGUEZ, Isaías. Ob. Cit., p. 121.

“...regular y fomentar la conservación, protección, restauración, producción, ordenación, el cultivo, manejo y aprovechamiento de los ecosistemas forestales del país y sus recursos, así como distribuir las competencias que en materia forestal correspondan a la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el Artículo 73 fracción XXIX inciso G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con el fin de propiciar el desarrollo forestal sustentable. Cuando se trate de recursos forestales cuya propiedad corresponda a los pueblos y comunidades indígenas se observará lo dispuesto por el Artículo 2 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.”

Esta Ley contiene varias disposiciones relacionadas con las áreas naturales protegidas, entre las que destacan las siguientes:

- El Registro Forestal Nacional será público y en él se inscribirán, entre otros actos, los decretos que establezcan áreas naturales protegidas que incluyan terrenos forestales o preferentemente forestales (Artículo 51, fracción V).
- Los aprovechamientos forestales en áreas naturales protegidas requieren la presentación de una manifestación de impacto ambiental, en los términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (Artículo 76, fracción III).
- Los responsables de la administración de las áreas naturales protegidas, en forma inmediata a la detección de plagas o enfermedades, estarán obligados a dar aviso de ello a la Secretaría o a la autoridad competente de la entidad federativa. Quienes detenten autorizaciones de aprovechamiento forestal y sus responsables técnicos forestales, estarán obligados a ejecutar los trabajos de sanidad forestal, conforme a los tratamientos contemplados en los Programas de Manejo y a los lineamientos que se les proporcionen por la Secretaría, en los términos de las disposiciones aplicables (Artículo 121).

CAPÍTULO V

ESTABLECIMIENTO, ADMINISTRACIÓN Y MANEJO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.

5.1. Objeto de las áreas naturales protegidas.

De conformidad con el Artículo 45 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, los objetivos de las áreas naturales protegidas son varios, entre los que destacan los siguientes:

- Preservar los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y ecológicas y de los ecosistemas más frágiles, para asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos.
- Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la continuidad evolutiva; así como asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional, en particular preservar las especies que están en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las raras y las que se encuentran sujetas a protección especial.
- Asegurar el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y sus elementos.
- Proteger poblados, vías de comunicación, instalaciones industriales y aprovechamientos agrícolas, mediante zonas forestales en montañas donde se originen torrentes; el ciclo hidrológico en cuencas, así como las demás que tiendan a la

protección de elementos circundantes con los que se relacione ecológicamente el área.

Como se puede observar, los objetivos de las áreas naturales protegidas están dirigidos a la protección y conservación de los ecosistemas, y como consecuencia del medio ambiente, con la finalidad de generar un desarrollo sustentable.

Es importante indicar que las motivaciones de los decretos por los que se declaran y establecen las áreas naturales protegidas se encuentran previstas en algunas de las fracciones del Artículo 45, como son las de preservación, salvaguarda, seguridad, investigación científica, estudio de los ecosistemas y generación, rescate y divulgación de los conocimientos ambientales.¹

Raquel Gutiérrez Nájera cita varios de los objetivos que han establecido los estudiosos de los espacios naturales como Kenton Millar, Roger Morales y Craig MacFarland. A continuación, mencionaremos algunos de los más importantes.²

- Mantener grandes áreas como muestras representativas de cada región biológica importante del país en estado inalterado, para asegurar la continuidad de los procesos evolutivos, incluyendo la emigración animal y el flujo genético.
- Proporcionar medio y oportunidades en las áreas silvestres con fines educativos, formales e informales, de investigación, y para el estudio y monitoreo del medio ambiente.
- Controlar y evitar la erosión y sedimentación, especialmente con los lugares relacionados directamente con las inversiones que se realicen en la parte baja de los ríos, de las cuales depende el agua para el transporte, irrigación, agricultura, pesca, recreo y para la protección de las áreas naturales protegidas.

¹ Cfr. CARMONA LARA, María del Carmen. Ob. Cit., p. 127.

² Cfr. GUTIÉRREZ NÁJERA, Raquel. Ob. Cit., pp. 54-55.

- Mantener y manejar los recursos pesqueros y de la fauna silvestre para la producción de proteínas y como base de actividades de tipo industrial, deportivo o recreativo, tomando en cuenta la función vital que juegan en la regulación del medio ambiente.
- Mantener y manejar amplias zonas de terreno, bajo métodos flexibles de utilización del suelo, de modo que conserven los métodos naturales que aseguren la libertad de opciones en caso de futuros cambios en la utilización del mismo, así como también la incorporación de las tecnologías según surjan nuevos requisitos humanos y el comienzo de nuevas prácticas de conservación que se desprenden de nuevas investigaciones.

Los anteriores objetivos se relacionan principalmente a los aspectos científicos y ambientales, pero guardan mucha semejanza con los previstos por la legislación ambiental vigente de nuestro país; sin embargo, estos últimos también tienen como finalidad obtener el fortalecimiento de la capacidad institucional para conservar los recursos naturales y la flora y fauna silvestre, regular su aprovechamiento generando un desarrollo sustentable, así como proporcionar incentivos a la sociedad para que participe en su preservación, protección, restauración y administración. En ese sentido, el ser humano está creando regulaciones más fuertes con el propósito de alcanzar un uso racional de los recursos naturales, propiciando el sostenimiento del equilibrio armónico entre los elementos de la naturaleza y asegurando, de alguna manera, los mecanismos de supervivencia para las generaciones futuras.

5.2. Procedimiento para el establecimiento de las áreas naturales protegidas.

El Artículo 57 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente prevé que las áreas naturales protegidas se establecen mediante un decreto expedido por el titular del Poder Ejecutivo Federal.

Un decreto que transforma un área natural en un *área natural protegida* debe definir con claridad los objetivos de cada área, los cuales han de ser congruentes con una categoría apropiada de manejo. El decreto representa el sustento jurídico necesario para un cambio en las relaciones de gestión de los ecosistemas y recursos naturales y para la organización de las comunidades locales y de los intereses relevantes a favor del desarrollo sustentable.³

Es importante señalar que previo a la expedición del decreto para el establecimiento de un área natural protegida, se deben realizar los estudios que justifiquen la expedición de su declaratoria, los que serán puestos a disposición del público. Asimismo, con fundamento en el Artículo 58 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales tiene la obligación de solicitar la opinión de los gobiernos locales en donde se localice el área natural protegida, de las dependencias de la Administración Pública Federal con injerencia, de acuerdo a sus atribuciones en el proyecto de declaratoria, las universidades, centros de investigación, instituciones y organismos de los sectores público, social y privado interesados en su establecimiento.

A fin de dar cumplimiento al precepto antes señalado, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en coordinación con los gobiernos de los Estados involucrados en el establecimiento de un área natural protegida, así como con la colaboración de diversas instituciones académicas, elabora los estudios que justifican el establecimiento de las áreas naturales protegidas de interés de la Federación, para posteriormente hacerlos del conocimiento del público en general, a través de un aviso publicado en el Diario Oficial de la Federación. Los estudios pueden ser consultados por el público en general tanto en las oficinas de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, como en las oficinas de la delegación o delegaciones federales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, ubicadas en las entidades federativas, donde se encuentre el área que se pretende establecer.

³ SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA. Programa de áreas naturales protegidas de México 1995-2000. Ob. Cit., p. 71.

Este tipo de avisos tiene dos claros objetivos:

1. Conocer perfectamente la zona mediante los estudios referidos, para justificar la necesidad de establecer un área natural protegida por su importancia ambiental.
2. Evitar imponer el establecimiento de un área natural protegida a la sociedad que se ubica en ella, pues esto a menudo ocasiona que esta política ambiental fracase.

Al respecto, la Dra. Carmona Lara señala: “Si los interesados en el área no conocen, analizan, opinan y de cierta forma aprueban o validan los estudios y la información de la que se derivan, nada de lo que después se programe y regule será llevado a cabo”.⁴

Algunos de los principales problemas que se encuentra el público en general para poder emitir sus comentarios son:

- a) El plazo en que los estudios están a disposición del público en general, tomando en consideración que los referidos estudios son muy extensos y con un contenido científico.
- b) La continua negativa del personal administrativo de las autoridades a proporcionar esos estudios (de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas o de la delegación estatal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales), muchas veces porque no se tienen completos dichos estudios.
- c) En relación con lo anterior, una parte fundamental de los estudios justificativos es la identificación de la poligonal del área natural protegida que se pretende establecer. Con base en ella, se conocen con precisión los predios que serán afectados por la declaratoria. No obstante, en diversas ocasiones los polígonos elaborados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales contienen errores; por ejemplo, se incluyen predios lejanos al área natural protegida o no se citan aquéllos

⁴ CARMONA LARA, María del Carmen. Ob. Cit., p. 278.

que deberían estar incluidos. Esto genera incertidumbre jurídica a los particulares que tienen derechos adquiridos en tales polígonos.

- d) Otro problema que se presenta es la forma cómo solicita la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales la opinión a los interesados respecto al establecimiento de las áreas naturales protegidas. En varias ocasiones, las consultas no son completamente transparentes, ya que sólo se “invita” a los grupos afines al establecimiento de las áreas naturales protegidas, sin conceder la oportunidad para que sean expresadas opiniones en contrario.

Un ejemplo de lo anterior, es lo sucedido en el Estado de Sonora, cuando se pretendió expedir el *Decreto por el que se pretende establecer como área natural protegida con el carácter de Reserva de la Biosfera, la región conocida como Mavavi, con una superficie total de 370,341-91-51.850 hectáreas, localizada en los municipios de Bacoachi, Naco, Cananea, Santa Cruz, Fronteras, Nacozari de García, Bacerac, Bavispe, Huachinera, Bacadehuachi, Nacori Chico, Cumpas y Moctezuma, en el Estado de Sonora*, donde diferentes sectores de la sociedad y grupos productivos manifestaron su oposición por el proceso de consulta incluso en los medios de comunicación.⁵

Una vez elaborados los estudios justificativos, uno de los aspectos jurídicos de mayor relevancia en el proceso de elaboración de la declaratoria respectiva, lo constituye la promoción que debe hacer la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en los términos previstos en el Artículo 47 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, a fin de garantizar la participación de los habitantes, propietarios o poseedores, gobiernos locales, pueblos indígenas y demás organizaciones sociales, públicas o privadas, con el objeto de propiciar el desarrollo integral de la comunidad de asegurar la protección y preservación de los ecosistemas y su biodiversidad.

⁵ Para mayores detalles, se sugiere visitar los sitios de Internet de la Asociación de Minero de Sonora, A.C., dirección electrónica: (<http://amsac.com.mx/mminero/septiembre00/art3.html>), o del diario El Imparcial de Sonora, que le dio puntual seguimiento al caso, dirección electrónica: (<https://www.elimparcial.com/edicionenlinea/nota.asp?numnota=63929>).

Cabe señalar que la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente dispone, en el primer párrafo del Artículo 59, que los pueblos indígenas, las organizaciones sociales, públicas o privadas y demás personas interesadas podrán promover ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales el establecimiento, en terrenos de su propiedad o mediante contrato con terceros, de áreas naturales protegidas, cuando se trate de áreas destinadas a la preservación, protección y restauración de la biodiversidad. Esta Secretaría, en su caso, promoverá ante el titular del Ejecutivo Federal la expedición de la declaratoria respectiva, mediante la cual se establecerá el manejo del área por parte del promovente, con la participación de la misma conforme a las atribuciones que al respecto se le otorgan en la ley en comento.

Al respecto, aclara el Maestro Raúl Brañes: “Pero estas mismas personas pueden optar por destinar voluntariamente los predios que les pertenezcan a acciones de preservación de los ecosistemas y su biodiversidad, sin que medie la constitución formal de un área natural protegida. Para tal efecto, deberán solicitar a la Secretaría el reconocimiento respectivo, la que se expresará en un certificado que ésta emitirá y deberá contener, por lo menos, el nombre del promovente, la denominación del área respectiva, su ubicación, superficie y colindancias, el régimen de manejo a que se sujetará y, en su caso, el plazo de vigencia. Dichos predios se considerarán como áreas productivas dedicadas a una función de interés público...”⁶

Garantizada la participación y el consenso de la comunidad, para el establecimiento de un área natural protegida, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas elabora la propuesta de declaratoria, que de conformidad a lo dispuesto por el Artículo 60 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, debe contener, por lo menos, los siguientes aspectos:

- La delimitación precisa del área, señalando la superficie, ubicación, deslinde y, en su caso, la zonificación correspondiente.

⁶ BRAÑES, Raúl. Ob. Cit., p. 338.

- Las modalidades a que se sujetará dentro del área, el uso o aprovechamiento de los recursos naturales en general o específicamente de aquellos sujetos a protección.
- Los lineamientos generales para su administración, el establecimiento de órganos colegiados representativos, la creación de fondos o fideicomisos y la elaboración del Programa de Manejo del área.
- Los lineamientos para la realización de las acciones de preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales dentro de las áreas naturales protegidas, para su administración y vigilancia, así como para la elaboración de las reglas administrativas a que se sujetarán las actividades dentro del área respectiva.

Dicha propuesta de declaratoria se remite para su revisión a la Coordinación General Jurídica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y de las demás dependencias de la Administración Pública Federal ingerentes, para su sanción correspondiente.

Aunado al trámite antes referido, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas debe elaborar una Manifestación de Impacto Regulatorio, en los términos establecidos por la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, órgano desconcentrado de la Secretaría de Economía, para su dictamen correspondiente, con la finalidad de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Título Tercero A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, denominado “De la Mejora Regulatoria”.

Toda vez que la declaratoria es una disposición de carácter general que incide en la esfera económica de los particulares, debe establecer con toda claridad el beneficio de la medida de declarar un área natural protegida, a través de un Decreto Federal.⁷

⁷ De conformidad con el Artículo 69-H de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, cuando las dependencias y los organismos descentralizados de la Administración Pública Federal, elaboren anteproyectos de leyes, decretos legislativos y actos a que se refiere el Artículo 4, los presentarán a la COFEMER, junto con una manifestación de impacto regulatorio que contenga los aspectos que dicha Comisión determine, cuando menos treinta días hábiles

Una vez emitido el dictamen favorable a la Manifestación de Impacto Regulatorio y al Decreto correspondiente por parte de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, la Coordinación General Jurídica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales somete el proyecto de Decreto a la consideración de la Consejería Jurídica de la Administración Pública Federal, debidamente rubricado por los titulares de las Secretarías de la Administración Pública Federal que en razón de su competencia deban intervenir, para su sanción y rúbrica por el titular del Ejecutivo Federal.

El Artículo 61 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente dispone que las declaratorias de las áreas naturales protegidas deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación, con la finalidad de que surtan efectos jurídicos y notificarse previamente a los propietarios o poseedores de los predios afectados, en forma personal, cuando se conocieran sus domicilios; en caso contrario, se hará una segunda publicación, la que surtirá los mismos efectos de una notificación.

Por lo anterior, una vez recabadas las rúbricas y expedido el Decreto por parte del titular del Ejecutivo Federal, con fundamento en el Artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se envía dicho Decreto a la Secretaría de Gobernación para su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Una vez establecida un área natural protegida, ésta solamente podrá ser modificada en su extensión y, en su caso, en los usos de suelo permitidos, siempre por la misma autoridad que la estableció. Si las condiciones que permitieron su incorporación en el Sistema Nacional de Áreas Naturales

antes de la fecha en que se pretenda emitir el acto o someterlo a la consideración del Titular del Ejecutivo Federal. En tanto que el Artículo 4º del mismo ordenamiento prevé que los actos administrativos de carácter general, tales como reglamentos, **decretos**, acuerdos, normas oficiales mexicanas, circulares y formatos, así como los lineamientos, criterios, metodologías, instructivos, directivas, reglas, manuales, disposiciones que tengan por objeto establecer obligaciones específicas cuando no existan condiciones de competencia y cualesquiera de naturaleza análoga a los actos anteriores, que expidan las dependencias y organismos descentralizados de la Administración Pública Federal, **deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación para que produzcan efectos jurídicos.**

Protegidas fueran modificadas de manera sustancial, el área podrá ser desincorporada.⁸

Los decretos modificatorios de un área natural protegida deberán sustentarse en estudios previos justificativos, y se darán a conocer en los términos previstos en el Capítulo I del Título Cuarto del Reglamento en materia de áreas naturales protegidas (Artículo 64).

5.3. Efectos de las declaratorias por las que se establecen las áreas naturales protegidas.

Una de las principales consecuencias jurídicas de la declaratoria de un área natural protegida, radica en que los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre las tierras, aguas y bosques comprendidos dentro de éstas, deberán sujetarse a las modalidades que de conformidad con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, establezcan los decretos por los que se constituyen dichas áreas, así como a las demás previsiones contenidas en el Programa de Manejo y en los programas de ordenamiento ecológico que correspondan, tal como lo establece el Artículo 44 de dicho ordenamiento legal.

Al respecto, Carla D. Aceves Ávila indica que si bien es cierto que una declaratoria de área natural protegida no incide ni transforma el régimen de propiedad del área (el cual puede ser privado, social o del Estado), tampoco es claro de qué manera se convierten en obligatorios los planes o programas de manejo respectivos, ni si las limitaciones y prohibiciones que en ellos se establecen son modalidades a la propiedad de los predios en los cuales se aplican.⁹

En este punto, cabe señalar que la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha establecido que la imposición de modalidades a la propiedad privada se traduce necesariamente en la supresión o en la limitación de alguno de los derechos reales inherentes y consustanciales a ella, como lo son el derecho a

⁸ ACEVES ÁVILA, Carla D. Ob. Cit., p. 203.

⁹ Ídem.

usar la cosa, el de disfrutar de la misma y el de disponer de ésta¹⁰, de manera que sólo a través de estos elementos puede existir la posibilidad de que se impongan las referidas modalidades y no simplemente cuando se afecte de cualquier manera la cosa o bien.

Asimismo, también a través de jurisprudencia, el máximo tribunal de este país señala que las modalidades a la propiedad privada sólo pueden imponerse por el Congreso de la Unión.¹¹

¹⁰ **PROPIEDAD PRIVADA, MODALIDADES A LA. SU IMPOSICIÓN, CONFORME AL ARTÍCULO 27 DE LA CONSTITUCIÓN FEDERAL, ESTÁ REFERIDA A LOS DERECHOS REALES QUE SE TENGAN SOBRE LA COSA O EL BIEN.** El Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en la tesis visible en el Semanario Judicial de la Federación, Séptima Época, Volúmenes 157-162, Primera Parte, página 315, de rubro: "PROPIEDAD PRIVADA, MODALIDAD A LA. ELEMENTOS NECESARIOS PARA QUE SE CONFIGURE.", estableció que por modalidad a la propiedad privada debe entenderse el establecimiento de una norma jurídica de carácter general y permanente que modifique, esencialmente, la forma de ese derecho y que sus efectos consisten en una extinción parcial de los atributos del propietario, de manera que éste no sigue gozando, en virtud de las limitaciones estatuidas por el Poder Legislativo, de todas las facultades inherentes a la extensión actual de su derecho. De lo anterior puede estimarse que la imposición de modalidades a la propiedad privada se traduce necesariamente en la supresión o en la limitación de alguno de los derechos reales inherentes y consustanciales a ella, como lo son el derecho a usar la cosa, el de disfrutar de la misma y el de disponer de ésta, de manera que sólo a través de estos elementos puede existir la posibilidad de que se impongan las referidas modalidades y no simplemente cuando se afecte de cualquier manera la cosa o bien, pues debe tenerse en cuenta que no es lo mismo la materia de un derecho, que el derecho en cuanto tal; es decir, la imposición de modalidades a una cosa o bien no equivale a la imposición de modalidades a los derechos reales que sobre dicha cosa o bien se tengan, sino sólo en la medida que éstos se limiten o restrinjan. Amparo en revisión 686/99. Centro Maguen David, A.C. 5 de julio de 2000. Unanimidad de cuatro votos. Ausente: Humberto Román Palacios. Ponente: Juan N. Silva Meza. Secretario: Jaime Flores Cruz.

¹¹ **PROPIEDAD PRIVADA, MODALIDADES A LA. SÓLO PUEDEN IMPONERSE POR EL CONGRESO DE LA UNIÓN (ACUERDO QUE RELOCALIZA Y AMPLÍA LA ZONA DE ABASTECIMIENTO DE CAÑA DE AZÚCAR EN EL INGENIO DE LOS MOCHIS, SINALOA).** Si bien es cierto que de conformidad con el Artículo 27 constitucional, la nación tiene el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, sin embargo, debe dejarse claramente establecido que esas modalidades sólo podrán ser establecidas por la autoridad competente, que sería el Congreso de la Unión, y mediante disposiciones generales, abstractas e impersonales; es decir, mediante leyes, consideradas así desde el punto de vista tanto formal, como material, lo que no sucede si se pretende introducir esas modalidades mediante acuerdos de una autoridad administrativa, que no son tampoco disposiciones generales, como por ejemplo el acuerdo que relocaliza y amplía la zona de abastecimiento de caña de azúcar del ingenio de Los Mochis, Sinaloa, fijada por acuerdo presidencial del 12 de enero de 1949, publicado en el "Diario Oficial de la Federación" el 25 de febrero del mismo año. Amparo en revisión 3695/71. Ponciano Pulido Aviña y otros. 3 de febrero de 1976. Unanimidad de dieciséis votos. Ponente: J. Ramón Palacios Vargas.

Luego entonces, nuestra opinión es que sería jurídicamente improcedente establecer modalidades a la propiedad privada mediante los programas de manejo de las áreas naturales protegidas, por ser instrumentos expedidos por el titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Sin embargo, de conformidad con lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el Presidente de la República sí está facultado a imponer tales modalidades en las declaratorias de áreas naturales protegidas, toda vez que así lo dispuso el Congreso de la Unión.

Otro efecto jurídico, no menos importante, lo constituye la inscripción de la declaratoria en el o los registros públicos de la propiedad de las entidades donde se ubique el área natural protegida, en el Registro Público de la Propiedad Federal, en el Registro Agrario Nacional y en el Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas, este último a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en donde deberán inscribirse los decretos mediante los cuales se declaren las áreas de interés federal, y los instrumentos que los modifiquen, de conformidad con los Artículos 61 y 74 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

No obstante las obligaciones en relación con la inscripción de las áreas naturales protegidas que se prevén en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, este ordenamiento ni su Reglamento en materia de áreas naturales protegidas establecen la forma y condiciones en que se deberá hacer dichas inscripciones; lo cual lamentablemente genera incertidumbre jurídica a los particulares, pues los registros públicos están incumpliendo las más de las veces con la información que deben contener.¹²

También como consecuencia de la expedición de la declaratoria de un área natural protegida, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales tendrá la obligación de nombrar al director del área de que se trate, quien será el responsable de coordinar la formulación, ejecución y evaluación del Programa de Manejo correspondiente, figura que será analizada más adelante.

¹² ACEVES ÁVILA, Carla. Ob. Cit., p. 202.

5.4. Medios de defensa contra el establecimiento de las áreas naturales protegidas.

Una vez que hemos visto que las áreas naturales protegidas se establecen mediante decreto que emite el Presidente de la República, en uso de la facultad constitucional prevista en la fracción I del Artículo 89, procederemos a señalar los medios de defensa que tienen los particulares cuando consideran que ha sido violentado el estado de derecho con el establecimiento de un área natural protegida, ya sea porque se restrinjan sus actividades productivas, o bien, porque imponga alguna modalidad a la propiedad privada.

Puesto que se trata de decretos que expide el titular del Ejecutivo Federal, las declaratorias por las que se establecen las áreas naturales protegidas se deben combatir jurídicamente mediante el juicio de amparo, con sustento en lo previsto en la Ley de Amparo.

De manera breve, señalaremos que el Juicio de Amparo es “una institución procesal que tiene por objeto proteger al gobernado contra cualquier acto de autoridad (*latu sensu*) que, en detrimento de sus derechos viole la Constitución”¹³.

El Juicio de Amparo es considerado por varios autores como un instrumento jurídico creado a favor de los particulares, que tiene por finalidad hacer respetar los imperativos constitucionales en beneficio de los mismos, es decir, de sus garantías individuales.

En nuestro derecho positivo, el Juicio de Amparo representa la última instancia de impugnación de los procedimientos judiciales, administrativos, e incluso, legislativos, toda vez que tutela todo el orden jurídico contra las violaciones realizadas por cualquier autoridad.

¹³ BURGOA ORIHUELA, Ignacio. Ob. Cit., p. 28.

Es importante señalar que en México existen dos tipos de amparo, a saber: el amparo directo y el amparo indirecto.

A los Tribunales Colegiados de Circuito les corresponderá conocer del Juicio de Amparo Directo, conforme a lo previsto en el Artículo 158 de la Ley de Amparo. Un juicio de esta naturaleza solamente resulta procedente contra las sentencias definitivas o laudos y resoluciones que pongan fin al juicio, dictados por los tribunales civiles, administrativos o del trabajo, siempre que se cumplan los siguientes supuestos:

- a) Que no proceda ningún recurso ordinario por el que puedan ser modificados o revocados (las sentencias, laudos y resoluciones mencionadas). Lo anterior, atendiendo al principio de definitividad.
- b) Que se demuestre que la violación se cometió en el contenido de las propias resoluciones emitidas, o bien, que cometida durante el procedimiento afecte las defensas del quejoso, trascendiendo al resultado del fallo.
- c) Que existan violaciones de garantías cometidas en las propias sentencias, laudos o resoluciones ya especificadas.
- d) Para la procedencia de este amparo, se requiere que las sentencias definitivas o laudos y resoluciones que pongan fin al juicio sean contrarias a la letra de la Ley, a su interpretación jurídica o a los principios generales de derecho; y, en el caso de no existir una Ley aplicable, cuando las sentencias comprendan acciones, excepciones o cosas que no hayan sido objeto del juicio o cuando no las comprendan todas, por omisión o negación expresa.
- e) Cuando dentro del juicio de amparo directo surjan cuestiones que no sean de imposible reparación, que versen sobre la constitucionalidad de leyes, tratados internacionales o reglamentos, sólo podrán hacerse valer en el contenido del amparo directo que

proceda en contra de la sentencia definitiva, laudo o resolución que ponga fin al juicio.

- f) De acuerdo con el Artículo 107 Constitucional, fracción V, el amparo contra sentencias definitivas o laudos y resoluciones que pongan fin al juicio, sea que la violación se cometa durante el procedimiento o en la sentencia misma, se promoverá ante el Tribunal Colegiado de Circuito que corresponda, conforme a la distribución de competencias que establezca la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación. En la materia administrativa, tal situación será aplicable cuando se reclamen por particulares sentencias definitivas y resoluciones que pongan fin al juicio dictados por tribunales administrativos o judiciales, no reparables por algún recurso, juicio o medio ordinario de defensa legal.

Las atribuciones de los Tribunales Colegiados de Circuito se regulan de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 37 de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación.

El amparo indirecto es el que se promueve ante los Jueces de Distrito y su procedencia está prevista en la fracción VII del Artículo 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que prevé:

El amparo contra actos en juicio, fuera de juicio o después de concluido, o que afecten a personas extrañas al juicio, **contra leyes o contra actos de autoridad administrativa, se interpondrá ante el Juez de Distrito** bajo cuya jurisdicción se encuentre el lugar en que el acto reclamado se ejecute o trate de ejecutarse, y su tramitación se limitará al informe de la autoridad, a una audiencia para la que se citará en el mismo auto en el que se mande pedir el informe y se recibirán las pruebas que las partes interesadas ofrezcan y oirán los alegatos, pronunciándose en la misma audiencia la sentencia...

La Ley de Amparo vigente dedica su Título Segundo a los Juicios de Amparo que se desarrollan ante los Juzgados de Distrito, señalando en el Artículo 114 los actos que son materia del amparo que nos ocupa.

Artículo 114.- El amparo se pedirá ante el Juez de Distrito:

I.- Contra leyes federales o locales, tratados internacionales, reglamentos expedidos por el Presidente de la República de acuerdo con la fracción I del

Artículo 89 constitucional, reglamentos de leyes locales expedidos por los gobernadores de los Estados, u otros reglamentos, **decretos o acuerdos de observancia general**, que por su sola entrada en vigor o con motivo del primer acto de aplicación, causen perjuicios al quejoso:

...

De la fracción anterior, se desprende la procedencia tratándose de los decretos de observancia general. La característica principal que tienen estos actos es que su aplicación es genérica, para todos los individuos que se ubican dentro de las hipótesis legales que contenga. Los decretos, al igual que las leyes, tienen las características de generalidad y abstracción. Estas características constituyen la razón por la cual el legislador incluyó estos actos dentro del supuesto de amparo contra leyes, pues se trata de actos autoritarios no individuales.

De conformidad con una consulta realizada a través del Sistema de Solicitud de Información del Instituto Federal de Acceso a la Información, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas informó que del año 2000 a la fecha, se han interpuesto en contra de los Decretos que declaran áreas naturales protegidas competencia de la Federación, un total de cincuenta y nueve Juicios de Amparo Indirectos; siendo hasta ahora el único medio procesal que han utilizado los quejosos para impugnar las declaratorias referidas.

Asimismo, el órgano encargado de las áreas naturales protegidas informó que los Juicios de Amparo con mayor incidencia son los que corresponden al Parque Nacional “Cumbres de Monterrey”.

5.5. Administración de las áreas naturales protegidas.

5.5.1. Categorías de las áreas naturales protegidas de competencia federal.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 46 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en nuestro país existen dos clases de áreas naturales protegidas: (i) áreas naturales protegidas de jurisdicción federal, y (ii) áreas naturales protegidas de jurisdicción local.

Las fracciones I a VIII del Artículo antes referido indican las áreas naturales protegidas de jurisdicción federal: *reservas de la biosfera, parques nacionales, monumentos naturales, áreas de protección de recursos naturales, áreas de protección de flora y fauna, y santuarios.*

En tanto que las fracciones IX y X prevén las áreas naturales protegidas de jurisdicción local: *parques y reservas estatales, y zonas de preservación ecológica de los centros de población.*

Una vez identificadas las categorías de las áreas naturales protegidas de competencia federal, describiremos las características de cada una de ellas, así como las actividades que se pueden realizar dentro de las mismas. El orden de aparición corresponde al orden previsto en el Artículo 46 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

5.5.1.1. Reservas de la Biosfera.

DEFINICIÓN	SUSTENTO LEGAL	ACTIVIDADES PERMITIDAS
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.	Artículo 48 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.	En las zonas núcleo de las reservas de la biosfera sólo podrá autorizarse la ejecución de actividades de preservación de los ecosistemas y sus elementos, de investigación científica y educación ambiental, mientras que se prohibirá la realización de aprovechamientos que alteren los ecosistemas. Por su parte, en las zonas de amortiguamiento de las reservas de la biosfera sólo podrán realizarse actividades productivas emprendidas por las comunidades que ahí

		<p>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 ecológico que resulten aplicables.</p>
--	--	--

Actualmente, existen 35 Reservas de la Biosfera con un total de 11.027.091¹⁴ hectáreas de extensión. Entre las Reservas de la Biosfera más importantes destacan:

- *Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado.*
- *El Vizcaíno.*
- *Montes Azules.*
- *Archipiélago de Revillagigedo.*
- *Calakmul.*

5.5.1.2. Parques Nacionales.

DEFINICIÓN	SUSTENTO LEGAL	ACTIVIDADES PERMITIDAS
Los parques nacionales se constituirán, tratándose de representaciones	Artículo 50 de la Ley General del Equilibrio	En los parques nacionales sólo podrá permitirse la realización de actividades

¹⁴ Los datos sobre el número de áreas naturales protegidas y la extensión de las mismas fueron tomados de la página de Internet de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, dirección electrónica: www.conanp.gob.mx.

<p>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.</p>	<p>Ecológico y la Protección al Ambiente.</p>	<p>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.</p> <p>Los parques nacionales en las zonas marinas mexicanas, que podrán incluir la zona federal marítimo terrestre contigua.</p> <p>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.</p>
---	---	--

Los Parques Nacionales son la figura jurídica de protección más antigua en nuestro país. Hoy en día, existen 67 lo que representa una extensión de 1.417.173 hectáreas. Entre los Parques Nacionales que destacan, se encuentran:

- *Arrecife de Puerto Morelos.*
- *Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc.*

- *Arrecifes de Cozumel.*
- *Bahía de Loreto.*
- *Desierto de los Leones.*

5.5.1.3. Monumentos Naturales.

DEFINICIÓN	SUSTENTO LEGAL	ACTIVIDADES PERMITIDAS
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.	Artículo 52 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.	En los monumentos naturales únicamente podrá permitirse la realización de actividades relacionadas con su preservación, investigación científica, recreación y educación.

En México, existen únicamente los siguientes Monumentos Naturales:

- *Bonampak.*
- *Yaxchilan.*
- *Cerro de la Silla.*
- *Yagul.*

Estas cuatro áreas naturales protegidas tienen una extensión conjunta de 14.105 hectáreas.

5.5.1.4. Áreas de Protección de Recursos Naturales.

DEFINICIÓN	SUSTENTO LEGAL	ACTIVIDADES PERMITIDAS
Las áreas de protección de recursos naturales, son aquellas destinadas a la preservación y protección del suelo, las	Artículo 53 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la	En las áreas de protección de recursos naturales sólo podrán realizarse actividades

<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Protección al Ambiente.</p>	<p>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.</p>
---	--------------------------------	---

En nuestro país, existen solamente dos Áreas de Protección de Recursos Naturales: *Las Huertas* y la *Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa*, con una extensión de 214,783 hectáreas.

5.5.1.5. Áreas de Protección de la Flora y la Fauna.

DEFINICIÓN	SUSTENTO LEGAL	ACTIVIDADES PERMITIDAS
<p>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 los hábitats de cuyo equilibrio y preservación dependen la existencia, transformación y desarrollo de las especies de flora y fauna silvestres.</p>	<p>Artículo 54 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.</p>	<p>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.</p> <p>Asimismo, podrá</p>

		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.
--	--	--

Las Áreas de Protección de la Flora y la Fauna son la segunda categoría en importancia, después de las Reservas de la Biosfera. Actualmente, existen 28 con un total de 6, 083,341 hectáreas.

- *Islas del Golfo de California.*
- *Cuatrociénegas.*
- *La Primavera.*
- *Sierra de Álamos-Río Cuchujaqui.*
- *Cañón de Santa Elena.*

5.5.1.6. Santuarios.

DEFINICIÓN	SUSTENTO LEGAL	ACTIVIDADES PERMITIDAS
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.	Artículo 55 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.	En los santuarios sólo se permitirán actividades de investigación, recreación y educación ambiental, compatibles con la naturaleza y características del área.

Hoy en día, existen 17 Santuarios en México, con una extensión conjunta de 872 hectáreas. Los Santuarios que destacan son:

- *Playa de la Isla Contoy.*
- *Islas e Islotes de Bahía de Chamela* (Islas La Pajarera, Cocinas, Mamut, Colorada, San Pedro, San Agustín, San Andrés y Negrita, y los Islotes Los Anegados, Novillas, Mosca y Submarino).
- *Playa de Puerto Arista.*
- *Playa Adyacente a la localidad denominada Río Lagartos.*

5.5.1.7. Parques y Reservas Estatales.

Son áreas relevantes a nivel de las entidades federativas, que reúnen características de las reservas de la biosfera o de los parques nacionales. Cabe señalar que 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 del Artículo 46 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

5.5.1.8. Zonas de Preservación Ecológica de los Centros de Población.

Son áreas naturales protegidas de competencia municipal, y se expiden de conformidad con lo previsto en la legislación local (municipal).

5.6. Programas de manejo de las áreas naturales protegidas.

El Diccionario de la Lengua Española señala que la palabra “manejo” proviene de *manejar*, la cual significa gobernar o dirigir.¹⁵

Asimismo, en el Programa de Áreas Naturales Protegidas 1995-2000 se definía al manejo como el conjunto de decisiones y estrategias tendientes a combinar las funciones de conservación, investigación, desarrollo económico y recreación asignadas a las áreas naturales. También se le concibe como la

¹⁵ Diccionario de la Lengua Española. Tomo I. Ob. Cit., p. 798.

conciliación entre el aprovechamiento y la conservación, derivando de la sustentabilidad.¹⁶

Con relación al término “programa”, el Diccionario de la Lengua Española señala que proviene del latín *programma*, el cual tiene varias acepciones: 1) Edicto, bando o aviso público, 2) Previa declaración de lo que se piensa hacer en alguna materia u ocasión, 3) Proyecto ordenado de actividades, o 4) Serie ordenada de operaciones necesarias para llevar a cabo un proyecto.¹⁷

Por su parte, el Artículo 3º, fracción XI, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Áreas Naturales Protegidas define al programa de manejo como “el instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del área natural protegida de que se trate”.

Como ya se mencionó, una consecuencia de la expedición de la declaratoria de un área natural protegida es que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales debe nombrar al director del área de que se trate, éste será el responsable de coordinar la formulación, ejecución y evaluación del programa de manejo correspondiente.

Dicho Programa de Manejo, de conformidad con lo establecido en el Artículo 66 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, deberá contener, por lo menos, los siguientes aspectos:

- a) La descripción de las características físicas, biológicas, sociales y culturales del área natural protegida, en el contexto nacional, regional y local, así como el análisis de la situación que guarda la tenencia de la tierra en la superficie respectiva.
- b) Las acciones a realizar a corto, mediano y largo plazos, que

¹⁶ SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA. Programa de Áreas Naturales Protegidas de México 1995-2000. Ob. Cit., p. 57.

¹⁷ Diccionario de la Lengua Española. Ob. Cit., p. 1674.

comprenderán, entre otras, las de investigación y educación ambiental, de protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, la flora y la fauna, para el desarrollo de actividades recreativas, turísticas, obras de infraestructura y demás actividades productivas, de financiamiento para la administración del área, de prevención y control de contingencias, de vigilancia y las demás que por las características propias del área se requieran.

- c) La forma en que se organizará la administración del área y los mecanismos de participación de los individuos y comunidades asentadas en la misma, así como de aquellas personas, instituciones, grupos y organizaciones sociales interesadas en su protección y aprovechamiento sustentable.
- d) Los objetivos específicos del área natural protegida.
- e) La referencia a las normas oficiales mexicanas aplicables a todas y cada una de las actividades a que esté sujeta el área.
- f) Los inventarios biológicos existentes y los que se prevea realizar.
- g) Las reglas de carácter administrativo a que se sujetarán las actividades que se desarrollen en el área natural protegida de que se trate.

En el último párrafo del Artículo 66 de la Ley en comento, se prevé que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales deberá publicar en el Diario Oficial de la Federación, un resumen del mismo y el plano de localización del área.

Asimismo, un resultado de contar con un programa de manejo publicado en el Diario Oficial de la Federación es que, a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y con fundamento en el Artículo 67 de la multicitada Ley, se podrá otorgar a los gobiernos de los Estados, de los Municipios y del Distrito Federal, así como a los ejidos, comunidades agrarias, pueblos indígenas, grupos y organizaciones sociales y empresariales, y demás personas físicas o morales interesadas, la administración del área natural

protegida de que se trate, suscribiendo para tal efecto los acuerdos o convenios que conforme a la legislación aplicable procedan.

Respecto al componente de manejo, que es una parte importante de los Programas de Manejo, la Dra. Carmona Lara señala: "...el subcomponente de la normatividad tiene como objetivos: a) fortalecer a las instituciones y la sociedad en general involucrada en el manejo de la reserva, en la comprensión y aplicación de sus atribuciones y responsabilidades establecidas en la legislación ambiental aplicable en la operación del área; b) **elaborar y publicar el reglamento interno de la reserva con las reglas administrativas a seguir en las acciones de protección, restauración, aprovechamiento, etc.**, y c) difundir el conocimiento de los preceptos legales aplicables en el manejo del área".¹⁸

Continúa mencionando la Dra. Carmona Lara: "En este sentido, un primer ordenamiento a seguir por todos los usuarios de la reserva son las reglas administrativas en las cuales se precisan las acciones y procedimiento que, apegados a la legislación ambiental vigente, deberán cumplirse en materia de aprovechamiento, educación ambiental e investigación, entre otras".¹⁹

De lo anterior, se desprende que las reglas administrativas son parte vital de los Programas de Manejo y que, por lo tanto, debe ser motivo de especial atención.

No se debe dejar de mencionar que las reglas administrativas no cumplen con las formalidades para ser consideradas como un reglamento, toda vez que son publicadas en el Diario Oficial de la Federación mediante un aviso con la categoría de Acuerdo Secretarial, y no así por el titular del Ejecutivo Federal, pues hay que recordar que la facultad reglamentaria corresponde exclusivamente al titular del Ejecutivo Federal, de conformidad con la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

¹⁸ CARMONA LARA, María del Carmen. Ob. Cit., p. 303.

¹⁹ Ibídem, p. 304.

La Real Academia de la Lengua Española, da la siguiente definición de Reglamento: “Colección ordenada de reglas o preceptos, que para la autoridad competente se da por la ejecución de una ley o para el régimen de una corporación, una dependencia o un servicio”.²⁰

Por su parte, el Maestro Acosta Romero señala que el reglamento es “una manifestación unilateral de voluntad discrecional emitido por un órgano administrativo legalmente investido de la potestad o competencia para hacerlo (Presidente de la República en el ámbito federal, Gobernador del Estado en las entidades federativas), creadora de normas jurídicas generales que desarrollan los principios de una ley emanada del Congreso, a efecto de facilitar su ejecución y observancia en la esfera administrativa”.²¹

Tomando en consideración las definiciones antes señaladas, y sólo para efectos del presente trabajo, podemos decir que el reglamento es una norma de carácter general, abstracta e impersonal, expedida por el titular del Poder Ejecutivo, y debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Es un acto unilateral emitido por el Ejecutivo;
- Crea normas jurídicas generales;
- Debe tener permanencia y vigilancia generales;
- Debe de llevar la firma del secretario o jefe de departamento a cuyo ramo compete el asunto (refrendo secretarial);
- Tiene que publicarse en el Diario Oficial de la Federación, y
- Su procedimiento de creación es interno, es decir, dentro de la administración pública.

De lo anterior, se desprende que las reglas administrativas no son un reglamento, pues no cumplen con las condiciones que señala nuestro derecho para ser considerado como tal.

²⁰ Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española, 21ª ed. [Versión en línea], dirección electrónica: <http://www.rae.es> (13 de mayo de 2006).

²¹ ACOSTA ROMERO, Miguel. Compendio de Derecho Administrativo, parte general, 4ª, ed. Porrúa, México, 2005, p. 541.

5.7. Normas Oficiales Mexicanas relacionadas con la protección de los recursos naturales.

Las Normas Oficiales Mexicanas son reguladas por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la cual las define en el Artículo 3°, fracción XI, como:

Norma oficial mexicana: la regulación técnica de observancia obligatoria expedida por las dependencias competentes, conforme a las finalidades establecidas en el Artículo 40, que establece reglas, especificaciones, atributos, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado y las que se refieran a su cumplimiento o aplicación;

Las Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental tienen su origen en las Normas Técnicas Ecológicas, las cuales se encontraban previstas en la Ley Federal de Protección al Ambiente. Dichas Normas Técnicas estaban básicamente orientadas a prevenir y controlar los problemas de salud derivados de la contaminación ambiental.

En 1988, con la expedición de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, se determinó como asunto de alcance general en la nación y de interés de la Federación la expedición de las Normas Técnicas Ecológicas, y las definió como un instrumento de la política ecológica.

Si bien la elaboración y expedición de las Normas Técnicas Ecológicas continuó durante los años siguientes; a partir de 1992, con las modificaciones a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, éstas empezaron a denominarse Normas Oficiales Mexicanas. Las normas ya expedidas fueron revisadas con base en el Artículo Tercero Transitorio del decreto de modificaciones, y el 29 de noviembre de 1994 cambiaron de denominación a través del Acuerdo mediante el cual se reforma la nomenclatura de 58 Normas Oficiales Mexicanas.²²

²² INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA. Protegiendo al ambiente, políticas y gestión ambiental, INE, México, 2000, p. 131.

De conformidad con el Artículo 36 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para garantizar la sustentabilidad de las actividades económicas, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales emitirá Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental y para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, que tengan por objeto:

- Establecer los requisitos, especificaciones, condiciones, procedimientos, metas, parámetros y límites permisibles que deberán observarse en regiones, zonas, cuencas o ecosistemas, en el aprovechamiento de recursos naturales, en el desarrollo de actividades económicas, en el uso y destino de bienes, en insumos y en procesos;
- Considerar las condiciones necesarias para el bienestar de la población y la preservación o restauración de los recursos naturales y la protección al ambiente;
- Estimular o inducir a los agentes económicos para reorientar sus procesos y tecnologías a la protección del ambiente y al desarrollo sustentable;
- Otorgar certidumbre a largo plazo a la inversión e inducir a los agentes económicos a asumir los costos de la afectación ambiental que ocasionen, y
- Fomentar actividades productivas en un marco de eficiencia y sustentabilidad.

Algunas de las Normas Oficiales Mexicanas más importantes en la protección de recursos naturales son:²³

Homoclave	Nombre de la norma	Publicación en el Diario Oficial de la Federación
NOM-059-SEMARNAT-2001	Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.	06/marzo/2002
NOM-061-SEMARNAT-1994	Especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestres por el aprovechamiento forestal.	13/mayo/1994

²³ Para consultar los textos de las normas aquí señaladas, se sugiere visitar el sitio de Internet de la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía, dirección electrónica: (www.economia-noms.gob.mx).

NOM-062-SEMARNAT-1994	Especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad ocasionados por el cambio de uso del suelo de terrenos forestales a agropecuarios.	13/mayo/1994
NOM-126-SEMARNAT-2000	Especificaciones para la realización de actividades de colecta científica de material biológico de especies de flora y fauna silvestres y otros recursos biológicos en el territorio nacional.	20/mayo/2001
NOM-131-SEMARNAT-1998	Lineamientos y especificaciones para el desarrollo de actividades de observación de ballenas, relativas a su protección y la conservación de su hábitat.	10/enero/2000
NOM-135-SEMARNAT-2004	Para la regulación de la captura para investigación, transporte, exhibición, manejo y manutención de mamíferos marinos en cautiverio.	27/agosto/2004
NOM-025-SEMARNAT-1995	Características que deben tener los medios de marqueo de la madera en rollo, así como los lineamientos para su uso y control.	01/diciembre/1995
NOM-026-SEMARNAT-1996	Procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de resina de pino.	30/mayo/1996
NOM-027-SEMARNAT-1996	Procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de tierra de monte.	05/mayo/1996
NOM-028-SEMARNAT-1995	Procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de raíces y rizomas de vegetación forestal.	24/junio/1996
NOM-005-SEMARNAT-1997	Procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de corteza, tallos y plantas completas de vegetación forestal.	20/mayo/1997
NOM-006-SEMARNAT-1997	Procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de hojas de palma.	28/mayo/1997
NOM-007-SEMARNAT-1997	Procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de ramas, hojas o pencas, flores, frutos y semillas.	30/mayo/1997
NOM-008-SEMARNAT-1996	Procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de cogollos.	24/junio/1996
NOM-009-SEMARNAT-1996	Procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de látex y otros exudados de vegetación forestal.	26/junio/1996
NOM-010-SEMARNAT-1996	Procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de hongos.	28/mayo/1996
NOM-011-SEMARNAT-1996	Procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de musgo, heno y doradilla.	26/mayo/1996
NOM-012-SEMARNAT-	Procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y	26/mayo/1996

1996	almacenamiento de leña para uso doméstico.	
NOM-013-SEMARNAT-2004	Que regula sanitariamente la importación de árboles de navidad naturales de las especies de los géneros <i>pinus</i> y <i>abies</i> y la especie <i>pseudotsuga menziesii</i> .	27/octubre/2004
NOM-016-SEMARNAT-2003	Que regula sanitariamente la importación de madera aserrada nueva.	25/julio/2003
NOM-018-SEMARNAT-1999	Procedimientos, criterios y especificaciones técnicas y administrativas para realizar el aprovechamiento sostenible de la hierba de candelilla, transporte y almacenamiento del cerote.	27/octubre/1999
NOM-019-SEMARNAT-1999	Lineamientos técnicos para el combate y control de los insectos descortezadores de las coníferas.	25/octubre/2000
NOM-022-SEMARNAT-2003	Especificaciones para la preservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.	10/abril/2003
NOM-029-SEMARNAT-2003	Especificaciones sanitarias del bambú, mimbre, bejuco, ratan, caña, junco y rafia, utilizados principalmente en la cestería y espartería.	24/julio/2003
NOM-142-SEMARNAT-2003	Que establece los lineamientos técnicos para el combate y control del eucalipto <i>glycaspis brimblecombei moore</i> .	31/diciembre/2003
NOM-144-SEMARNAT-2004	Que establece las medidas fitosanitarias reconocidas internacionalmente para el embalaje de madera, que se utiliza en el comercio internacional de bienes y mercancías.	18/enero/2005

5.8. Dependencias e instituciones competentes en la normatividad, creación, administración y vigilancia de las áreas naturales protegidas.

De conformidad con la legislación de nuestro país, existen diversas dependencias federales competentes en la normatividad, creación, administración y vigilancia de las áreas naturales protegidas. A continuación, se mencionará en forma breve de qué forma interviene cada una de ellas en dichas áreas.

5.8.1. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

En 1992, se transformó la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología en la Secretaría de Desarrollo Social y se crearon como órganos desconcentrados el Instituto Nacional de Ecología y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

En diciembre de 1994, se creó la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. Esta institución surgió de la necesidad de planear el manejo de los recursos naturales y las políticas ambientales en nuestro país desde un punto de vista integral, articulando los objetivos económicos, sociales y ambientales. Esta idea nace desde 1992, con el concepto de "desarrollo sustentable". Con este cambio, desaparece la Secretaría de Pesca.

La reforma le otorgó como atribuciones a la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, entre otras, las de fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales y bienes y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable; proponer al Ejecutivo Federal el establecimiento de áreas naturales protegidas, y promover para su administración y vigilancia, la participación de autoridades federales o locales, y de universidades, centros de investigación y particulares; así como organizar y administrar áreas naturales protegidas, y supervisar las labores de conservación, protección y vigilancia de dichas áreas cuando su administración recaiga en gobiernos estatales y municipales o en personas físicas o morales²⁴.

El 30 de noviembre del año 2000, se reformó la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal dando origen a la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales. El cambio de nombre, va más allá de pasar el subsector pesca a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, pues, de lo que se trata, es de hacer una gestión funcional que permita impulsar una política nacional de protección ambiental que dé respuesta a la creciente expectativa nacional de proteger los recursos naturales y que logre incidir en las causas de la contaminación y de la pérdida de los ecosistemas y de la biodiversidad. La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales ha adoptado un nuevo diseño institucional y una nueva estructura, ya que actualmente la política ambiental es una política de Estado, por lo que el medio ambiente adquiere gran importancia al establecerse como un tema transversal inserto en las agendas de trabajo de las tres comisiones de

²⁴ Cfr. Fracciones I, VI y VII del Artículo 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

gobierno: Desarrollo Social y Humano, Orden y Respeto y Crecimiento con Calidad.

Actualmente, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales tiene las siguientes atribuciones directas sobre las áreas naturales protegidas, conforme a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal:²⁵

- Proponer al titular del Ejecutivo Federal el establecimiento de áreas naturales protegidas, y promover para su administración y vigilancia, la participación de autoridades federales o locales, y de universidades, centros de investigación y particulares;
- Organizar y administrar áreas naturales protegidas, y supervisar las labores de conservación, protección y vigilancia de dichas áreas cuando su administración recaiga en gobiernos estatales y municipales o en personas físicas o morales;
- Asimismo, las atribuciones que la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente le otorga a la Federación y el Reglamento en materia de Áreas Naturales Protegidas, serán ejercidas por el Poder Ejecutivo Federal a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, salvo las que directamente correspondan al Presidente de la República por disposición expresa de la ley.

5.8.2. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

Hoy en día, corresponde la administración de las áreas naturales protegidas a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de su órgano administrativo desconcentrado denominado Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, pero durante mucho tiempo la administración de las áreas naturales protegidas y su manejo estuvo asignada a una unidad administrativa de nivel departamental, lo que probablemente constituyó serias limitaciones para su gestión y propició su deterioro.

²⁵ Fracciones VI y VII del Artículo 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

En el año 2000, se creó la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, como un órgano administrativo desconcentrado de la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, según lo estableció el Artículo Segundo del Reglamento Interior de esa dependencia, publicado en el Diario Oficial de la Federación con fecha 5 de junio de 2000.

De conformidad con el Artículo 141 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero de 2003, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas tiene las atribuciones que en materia de áreas naturales protegidas, competencia de la Federación, se establecen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en la materia, así como en el mismo Reglamento Interior y las demás disposiciones jurídicas aplicables. Asimismo, tendrá a su cargo la formulación, ejecución y evaluación de los programas de desarrollo regional sustentable para la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad, aplicables a las zonas marginadas situadas en las regiones en que se ubiquen dichas áreas naturales protegidas, en sus zonas de influencia y otras que por sus características la Comisión determine como prioritarias para la conservación.

El Artículo 142 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales prevé las unidades administrativas con las que contará la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas para el ejercicio de sus atribuciones:

- I. Presidente;
- II. Dirección General de Desarrollo Institucional y Promoción;
- III. Dirección General de Manejo para la Conservación;
- IV. Dirección de Asuntos Jurídicos;
- V. Dirección Ejecutiva de Administración y Efectividad Institucional;
- VI. Dirección de Evaluación y Seguimiento;
- VII. Direcciones de Áreas Naturales Protegidas o Direcciones Regionales, y
- VIII. Dirección General de Conservación para el Desarrollo.

5.8.3. Instituto Nacional de Ecología.

En 1992, mediante la reforma a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, se creó la Secretaría de Desarrollo Social, que asumió algunas de las principales atribuciones ambientales que detentaba la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Se suprimió la Subsecretaría de Ecología y se crearon como órganos desconcentrados de la nueva Secretaría tanto el Instituto Nacional de Ecología como la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, mediante los cuales la Secretaría de Desarrollo Social ejercería sus atribuciones ambientales.

En diciembre de 1994, el Instituto Nacional de Ecología se integra como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca y asume el desarrollo sustentable como un nuevo criterio general orientador de sus políticas, con dimensiones tanto urbanas como rurales.

En el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales vigente, el Instituto Nacional de Ecología tiene la obligación de proporcionar apoyo a las autoridades encargadas de las áreas naturales protegidas en los siguientes aspectos:²⁶

- a) Dar apoyo técnico a los estudios que propongan y justifiquen el establecimiento y recategorización de las áreas naturales protegidas de competencia federal, zonas de restauración, así como la elaboración de los respectivos programas de manejo.
- b) Diseñar y proponer, en coordinación con las unidades administrativas de la Secretaría y sus órganos desconcentrados, estudios de viabilidad técnica, financiera y social, asociados a proyectos de conservación de ecosistemas y de áreas naturales protegidas.

5.8.4. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

²⁶ Fracción XVI del Artículo 110 y Fracción XII del Artículo 112 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales con autonomía técnica y operativa, de conformidad con el Artículo 118 del Reglamento Interior de la dependencia antes señalada.

Dicho órgano tiene como tarea principal incrementar los niveles de observancia de la normatividad ambiental, a fin de contribuir al desarrollo sustentable y hacer cumplir las leyes en materia ambiental.

Su principal intervención en las áreas naturales protegidas es la de vigilar y evaluar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables a las áreas naturales protegidas y establecer políticas y lineamientos administrativos para tal efecto.

5.8.5. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

La Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad fue creada mediante un Acuerdo Presidencial,²⁷ por el entonces titular del Poder Ejecutivo, Carlos Salinas de Gortari, con la finalidad de instrumentar amplios programas de formación de personal capacitado para conocer, utilizar y conservar la biodiversidad de México, a través de un esfuerzo nacional de coordinación y concertación y de que se requería tener un centro de información sobre biodiversidad en México, incorporando las tecnologías de frontera en el campo, como por ejemplo las imágenes de satélites pues ninguna institución contaba con la capacidad para recabar esta información.²⁸

Es así que se creó, con carácter permanente, la Comisión Intersecretarial para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, la cual tiene por objetivo coordinar las acciones y estudios relacionados con el conocimiento y la preservación de las especies biológicas, así como promover y fomentar las actividades de investigación científica para la exploración, estudio, protección y

²⁷ Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de marzo de 1992.

²⁸ Cfr. Considerandos del Acuerdo por el que se crea la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de marzo de 1992.

utilización de los recursos biológicos tendientes a conservar los ecosistemas del país y a generar criterios para su manejo sustentable.

La Comisión se integrará por el titular del Ejecutivo Federal quien tendrá el carácter de presidente de la misma, y por los titulares de las Secretarías de Relaciones Exteriores, de Hacienda y Crédito Público, de Energía, de Economía, de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de Educación Pública y de Salud. En sus ausencias, el titular del Ejecutivo Federal será suplido por el Secretario que él mismo determine, los propios representantes designarán a sus respectivos suplentes quienes deberán tener un nivel que no será inferior al de Subsecretario.

El Artículo Sexto del Acuerdo Presidencial contiene las funciones de la Comisión que nos ocupa:

- I. Generar, compilar y manejar información para el establecimiento de un programa sobre los inventarios biológicos del país que aporte elementos para conocer cualitativa y cuantitativamente la distribución de las diversas especies de flora y fauna en todo el territorio nacional, tanto por zonas como por regiones.
- II. Sintetizar la información relativa a los recursos biológicos del país, en un banco de datos que deberá mantenerse permanentemente actualizado.
- III. Promover el desarrollo de proyectos concernientes al potencial y a la utilización de los recursos biológicos convencionales y no convencionales.
- IV. Asesorar en aspectos técnicos y de investigación aplicada tanto a los organismos gubernamentales como a los sectores social y privado, en relación con la utilización y la conservación de los recursos biológicos.
- V. Promover la difusión a nivel nacional y regional de la riqueza biológica del país, de sus diversas formas de utilización y aprovechamiento para el ser humano, así como realizar la más amplia divulgación respecto a las medidas que se propongan para evitar el deterioro y la destrucción de estos recursos.
- VI. Aprobar el reglamento interno, los programas anuales de trabajo, el presupuesto de egresos de la propia Comisión y las líneas generales de avance de la misma.
- VII. Las demás que sean necesarias para el cumplimiento de sus objetivos.

Como se puede observar, sus funciones están directamente vinculadas con las áreas naturales protegidas al contener éstas la riqueza biológica del país.

5.8.6. Secretaría de Marina.

La participación de esta dependencia se da conforme a lo previsto en el tercer párrafo del Artículo 51 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que señala que 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 de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Secretaría de Marina.

5.9. Propuesta de modificaciones al marco jurídico para el establecimiento, administración y manejo de las áreas naturales protegidas.

Independientemente de los diversos objetivos que puede tener el establecimiento de las áreas naturales protegidas, una declaratoria de esta naturaleza tiene, como hemos visto, diversas consecuencias jurídicas. Para los efectos de esta investigación, nos interesan las consecuencias sobre la esfera jurídica de las personas que al momento de entrar en vigor la declaratoria, tienen derechos previamente adquiridos sobre el área que es objeto de la misma.

Hemos observado a través de los anteriores capítulos que los derechos preexistentes a las declaratorias de las áreas naturales protegidas (y todos los derechos, en general), están protegidos por los derechos constitucionales o garantías individuales.

De todas las garantías individuales, debemos destacar las siguientes.

- La de audiencia.

- La de irretroactividad de las leyes.
- La de fundamentación y motivación de los actos de autoridad.

Las dos primeras están previstas en el Artículo 14, y la tercera, en el Artículo 16, ambos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

La garantía de audiencia está contenida en una fórmula compleja e integrada por cuatro garantías específicas de seguridad jurídica, que son: a) la de que en contra de la persona, a quien se pretenda privar de alguno de los bienes jurídicos tutelados por dicha disposición constitucional, se siga un juicio; b) que tal juicio se substancie ante los tribunales previamente establecidos; c) que en el mismo se observen las formalidades esenciales del procedimiento; y d) que el fallo respectivo se dicte conforme a las leyes existentes con antelación al hecho o circunstancia que hubiere dado motivo al juicio.²⁹

En términos llanos, es el derecho que tiene toda persona de ser oído en juicio, es decir, de proteger su patrimonio siguiendo los procedimientos legales, antes de que dicho patrimonio sea afectado definitiva e irrevocablemente.

Los decretos por los que se establezcan las áreas naturales protegidas afectarán siempre los derechos que tienen los propietarios, poseedores, usufructuarios, etc., al restringirse los derechos de propiedad, posesión y usufructo. Si bien estos decretos aportan beneficios sociales, ineludiblemente provocarán un “daño” a la sociedad.

La gravedad de éste será la suma del daño al desarrollo socioeconómico de la comunidad, región, Estado y país y el daño patrimonial individual.

Ciertamente, un decreto de área natural protegida puede provocar desde una mínima afectación por la restricción a los usos del área, hasta la proliferación de un número indeterminable de juicios y graves conflictos

²⁹ BURGOA ORIHUELA, Ignacio. Ob. Cit., p. 53.

sociales o la condena a un precario o nulo desarrollo de una región, según las limitaciones de usos que contenga el decreto.

Por tal razón, independientemente del derecho de audiencia que todo afectado puede ejercer tras la expedición de un decreto por el que se establezca un área natural protegida, es necesario que la expedición misma de la declaratoria se sujete a reglas de publicidad previa y reglas de evaluación de las consecuencias que garanticen, por una parte, el respeto al orden jurídico y, por otra, un grado de seguridad razonable de que la declaratoria producirá mayores beneficios que perjuicios.

Por lo que se refiere a la garantía de irretroactividad de la ley, tenemos que la Constitución de nuestro país consagra este principio y, por lo tanto, el respeto a los derechos adquiridos. Sin perder de vista que la regla general es la no retroactividad de la ley y el respeto a los derechos adquiridos (es decir, los derechos de terceros existentes antes de la entrada en vigor de la declaratoria de áreas naturales protegidas), se debe señalar que ni la Ley, ni la doctrina, aportan reglas generales, para caracterizar sus excepciones.

Sin embargo, como todo acto de molestia de las autoridades hacia los particulares, estas excepciones deben tener las características esenciales de estar motivadas por una causa de interés público y tener por objeto el beneficio social (no tan sólo un beneficio social), de manera que si un acto de autoridad que impone modalidades a la propiedad o limita los derechos de los gobernados no tiene ambas características, se deberá considerar inconstitucional.

En consecuencia, una declaratoria cuya causa sea de interés público pero cuyo objeto (materializado o justificado) no sea el beneficio social (entendido éste como un saldo netamente a favor del acto de autoridad, contra los perjuicios que se deban causar a la sociedad y a los particulares), será inconstitucional.

Ahora bien, ¿qué sucede en el caso de que efectivamente, una declaratoria cumpla ambos extremos, pero afecte derechos, igualmente de interés público y beneficio social, como lo es en general el derecho a ejercer cualquier actividad lícita; y, en específico, el derecho al trabajo, el derecho a la habitación, los derechos de propiedad, los derechos para explotar recursos naturales de propiedad nacional, los derechos de mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana, u otras ?

Para que se pueda decretar un área natural protegida la autoridad deberá demostrar que el interés público y el beneficio social perseguido por la declaratoria son superiores al interés público y al beneficio social que implica el ejercicio de los derechos que puede limitar.

Nuestro sistema jurídico establece que, en caso de conflicto, son los jueces quienes deben resolver, pero estamos tratando de determinar en qué forma debe expedirse una declaratoria para evitar afectar derechos indebidamente y provocar conflictos que conduzcan a los tribunales.

Si bien la respuesta es obvia: Expediendo declaratorias debidamente fundadas y motivadas, en las que se respeten los derechos adquiridos con base en una evaluación entre el valor social de éstos y el perseguido por la declaratoria misma.

En tal virtud, se propone una modificación a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente con la finalidad de otorgar certeza jurídica a los particulares que tienen derechos adquiridos antes de que se expidan las declaratorias de áreas naturales protegidas; en la inteligencia de que estos conceptos merecen un desarrollo a mayor detalle:

Artículo 58 Bis.- Una vez concluidos los estudios previos justificativos, deberán ser puestos a disposición del público para su consulta por un plazo de 90 días naturales, en las oficinas de la Secretaría y en las de sus Delegaciones ubicadas en las entidades federativas donde se localice el área que se pretende establecer.

Para tal efecto, la Secretaría publicará en el Diario Oficial de la Federación, en la Gaceta Ecológica y en los diarios de mayor circulación de las entidades donde se localice el área natural propuesta, un aviso a través del cual se dé a conocer esta circunstancia.

Artículo 58 Bis 1.- Para los efectos del Artículo 58 de la Ley, por lo menos 6 meses antes de la publicación de la declaratoria de un área natural protegida, la Secretaría deberá publicar en el Diario Oficial de la Federación y presentar a la Comisión Intergubernamental que se integre con las dependencias de la Administración Pública Federal que tengan a su cargo la expedición de permisos, autorizaciones o concesiones para el uso, aprovechamiento o explotación de recursos naturales renovables y no renovables y a los gobiernos locales en los que se ubique el área, un análisis jurídico económico en el que se determinen los efectos de la declaratoria, a corto y largo plazo, sobre el empleo y las actividades productivas, incluyendo la evaluación de los efectos no cuantificables económicamente, su utilidad social y la de la necesidad de hacer o no estudios más concretos al respecto, con objeto de que dicha Comisión, dependencias y gobiernos evalúen y den su opinión sobre los efectos de la declaratoria en su ramo respectivo y colegiadamente resuelvan sobre la procedencia de la declaratoria.

Artículo 61.-...

Previamente a la declaratoria de un área natural protegida, el Ejecutivo Federal inscribirá en el o los registros públicos de la propiedad, agrario, minero, forestal, de aguas y demás que correspondan, un aviso preventivo en el que se indiquen los predios que se pretende formarán parte del área a declarar.

Una vez inscrito el aviso, dentro de un plazo no menor a seis meses ni mayor a dos años, el Ejecutivo Federal deberá expedir la declaratoria correspondiente, la cual en ningún caso comprenderá una superficie mayor o predios diferentes a los señalados en el aviso preventivo a que se refiere el párrafo anterior. De no emitirse la declaratoria dentro del plazo señalado, el aviso preventivo dejará de surtir efectos y la autoridad no podrá inscribir un nuevo aviso por el total o parte de la misma área en un plazo menor a cinco años.

El plano del área propuesta deberá ponerse a disposición de los interesados en las oficinas centrales y en las delegaciones estatales correspondientes de la Secretaría, a más tardar dentro de los cinco días siguientes a la fecha en la que se inscriba el aviso preventivo.

...

Artículo 61 Bis.- Por lo menos con dos meses de anticipación a la publicación del decreto en el Diario Oficial de la Federación, los proyectos de declaratoria de áreas naturales protegidas se notificarán a los propietarios, poseedores, titulares de concesiones y permisos para uso y aprovechamiento de recursos naturales renovables y no renovables de los predios afectados, en forma personal, cuando se conocieren sus domicilios y mediante publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Una vez hechas las anteriores notificaciones los decretos se publicarán en el Diario Oficial de la Federación por lo menos dos meses después de la última notificación y se inscribirán en el o los registros públicos de la propiedad, agrario, minero, forestal, de aguas y demás que correspondan.

CONCLUSIONES.

1. Gracias a su situación geográfica, clima, orografía y geología, México cuenta con una biodiversidad única en el mundo. México es un país privilegiado al contar con una megadiversidad, pues posee alrededor del 10% de todas las especies de vida conocidas en el mundo. Asimismo, nuestro país posee abundantes recursos naturales tales como bosques, suelos, agua y recursos pesqueros. Sin embargo, este privilegio trae aparejada una obligación que como nación debemos asumir, dicha obligación consiste en establecer una protección jurídica a la biodiversidad, siendo la creación de las áreas naturales protegidas el instrumento jurídico de mayor importancia para conseguir la referida protección.
2. México tiene una larga tradición respecto a la conservación de la naturaleza. Nuestros antepasados tuvieron una relación constante con la exuberante naturaleza que los rodeaba y guardaron siempre un gran respeto hacia ella, pero no con el afán de proteger los recursos, sino más bien como un estilo de vida. Por lo general, las comunidades prehispánicas conservaron sus bosques, selvas y ríos con un grado mínimo de afectación, pues de ellos obtenían sus alimentos, medicinas, semillas y diversos productos de gran utilidad para su subsistencia. El esquema de producción de los pueblos prehispánicos no requería de la explotación irracional de los recursos naturales, pues ésta se basaba principalmente en una agricultura simple.
3. Durante la época colonial, las políticas de conservación españolas estuvieron motivadas por consideraciones económicas. Los virreyes trataron de proteger aquellos recursos naturales que eran importantes para el funcionamiento de la economía colonial. Los reyes y virreyes españoles estaban preocupados porque sin restricciones y sin reforestación, la madera –crucial para las operaciones mineras, la construcción de barcos y la edificación–, se agotaría. Recursos de menor valor, en esa época, como los animales silvestres, o de mayor disponibilidad como el suelo y el agua, recibían menos atención por parte de la Corona.

4. El desarrollo económico del país (industrial, agropecuario y urbanístico), en las últimas décadas, se ha realizado en una forma desordenada, causando graves daños al patrimonio natural del país, al provocar que algunos ecosistemas sufran perturbaciones y que numerosas especies estén en peligro de desaparecer. Esta situación amenaza la posibilidad de continuar obteniendo los beneficios y recursos que la naturaleza proporciona, los cuales son la base de la economía y del bienestar social del país.
5. Generalmente, las áreas naturales protegidas han sido entendidas como sitios sujetos a múltiples prohibiciones, las cuales inhiben las actividades económicas productivas. Esto debido a que, durante décadas, se estableció una política “conservacionista”, es decir, se utilizó el argumento de que dichas áreas debían conservarse intactas, bajo la administración del Estado.
6. El establecer un sistema eficaz de áreas naturales protegidas es uno de los objetivos más importantes que en materia ambiental debe lograr el Estado mexicano, pues de ello depende en gran medida detener la degradación ambiental que es un problema que afecta al territorio nacional y que puede poner en riesgo el crecimiento del país en el mediano y largo plazo. Si bien las causas del deterioro ambiental obedecen a diversos factores, que a su vez involucran a diferentes actores, desde locales hasta internacionales, se requiere de políticas públicas, de los tres niveles de gobierno, para salvaguardar los recursos naturales del país, y lograr el bienestar y desarrollo de la sociedad.
7. Actualmente, no existe información precisa sobre la magnitud de la degradación de los recursos naturales en las áreas naturales protegidas, pues la información que existe se encuentra dispersa. Es necesario que las dependencias encargadas del medio ambiente, y en particular de las áreas naturales protegidas, se coordinen para crear un banco de datos sobre los temas que afectan a dichas áreas. Por ejemplo, la recopilación de información sobre la pérdida de la vida silvestre, de la flora, del agua y de la materia forestal. Esa información puede ser valiosa para la toma de decisiones que permitan detener el deterioro de las áreas naturales protegidas, así como para restaurarlas.

8. Las áreas naturales protegidas son un instrumento fundamental para la conservación de la biodiversidad del país. Son también un mecanismo de política ambiental sobre el cual las autoridades y la sociedad pueden tener una participación ejecutiva directa, verificable y medible.
9. Uno de los objetivos de establecer áreas naturales protegidas es el de preservar los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y de los ecosistemas más frágiles, para asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos.
10. No obstante que en la actualidad existen 154 áreas naturales protegidas, por virtud de las cuales los ambientes naturales representativos del país ya cuentan con una protección jurídica, es necesario buscar nuevos instrumentos con la finalidad de proteger la biodiversidad de nuestra nación. Dentro de los instrumentos que se podrían tomar en consideración, se encuentran algunas herramientas de conservación privada como la Servidumbre Ecológica, el Certificado de Acciones de Conservación, las Reservas de Conservación Privadas, así como la compra de terrenos para la conservación, entre otras. El principal objetivo de estas nuevas figuras es el de establecer una protección de la biodiversidad por los ejidos, comunidades y pequeños propietarios, en forma inmediata, sin necesidad de que el Titular del Ejecutivo Federal emita un decreto para establecer un área natural protegida. Lo cual contribuiría a establecer una responsabilidad compartida en la conservación de los recursos naturales. Además, al establecer otras figuras de protección a la biodiversidad fuera de las áreas naturales protegidas, nuestro país cumpliría fácilmente con los diversos convenios internacionales respecto al porcentaje del territorio que debe tener una protección legal.
11. Si bien las áreas naturales protegidas no están previstas en el texto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, al ser el instrumento de la política ambiental más importante, existen algunos preceptos relacionados íntimamente con esta figura como los Artículos 4º, 27, y 73, fracción XXIX-G, de la Carta Magna. Por lo tanto, sería importante para el desarrollo de este instrumento de protección ambiental, que dentro de la Constitución se prevea la

obligación del Estado mexicano de utilizar esta figura para establecer la protección jurídica a la biodiversidad.

12. En las áreas naturales protegidas se realizan diversas actividades económicas tales como la pesca, la agricultura, la ganadería, el turismo, incluso la minería, actividades que pueden afectar gravemente los ecosistemas si se realizan de manera irracional. Esas actividades son reguladas por distintos ordenamientos como la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, la Ley Federal de Sanidad Animal, la Ley Federal de Sanidad Vegetal, la Ley de Pesca, la Ley de Aguas Nacionales. No obstante lo anterior, existen diversas disposiciones de los ordenamientos antes citados que se contraponen entre sí, afectando tanto a la protección al medio ambiente como a las actividades económicas que se desarrollan en las áreas naturales protegidas. Por consiguiente, resulta necesario que se realice un análisis exhaustivo, con la finalidad de evitar dichos conflictos, pues esto impide en un momento dado lograr un desarrollo sustentable.
13. Por su naturaleza jurídica, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente es una Ley Marco. Éstas son leyes que además de tener como finalidad el regular la materia para la que fueron expedidas, dejan subsistentes las demás leyes originarias que se ocupan de temas específicos y que tienen una relación directa con la materia objeto de la Ley Marco. Lo anterior, significa que las leyes marco se sobreponen a la legislación ambiental en vigor, variándola mediante reglas generales y respecto de las cuales quedan supeditadas las reglas particulares contenidas en la referida legislación, de incidencia casual o deliberada, en el ámbito ambiental.
14. El Artículo 57 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente prevé que las áreas naturales protegidas se establecen mediante un decreto expedido por el titular del Poder Ejecutivo Federal. El decreto es el sustento jurídico del área natural protegida, el cual brinda seguridad jurídica a las relaciones que se entablan dentro de la misma, la de gestión de los ecosistemas y recursos naturales y para la organización de las comunidades locales y de los intereses relevantes a favor del desarrollo sustentable. Además, induce la integración de grupos locales y la participación de instituciones académicas y gobiernos estatales y municipales, en un nuevo plano de intereses a favor de la

conservación, y abre los espacios jurídicos para fomentar la expresión de los intereses conservacionistas de la sociedad.

15. El Congreso de la Unión no tiene intervención alguna en la expedición, modificación o extinción de las áreas naturales protegidas, de conformidad con el sistema jurídico vigente; sin embargo, sería conveniente que al menos la Cámara de Diputados participara en la creación de las áreas naturales protegidas, sobre todo en aquéllas de mayor importancia como las reservas de la biosfera o las áreas de protección de la flora y la fauna, con la finalidad de que exista una mayor responsabilidad, en particular para la asignación de recursos económicos dedicados a la protección de la biodiversidad.
16. No es fácil en nuestro país establecer áreas naturales protegidas, ni mucho menos operarlas, en virtud de que existen varios factores que intervienen; por ejemplo, existen diversos regímenes de propiedad de la tierra (ejidal, comunal, privada y estatal), lo que implica resolver los conflictos entre los legítimos intereses de los propietarios y los intereses colectivos. Además, los procesos de consulta previos a la expedición del decreto que establece un área natural protegida no resultan del todo claro.
17. Independientemente de los diversos objetivos que puede tener el establecimiento de las áreas naturales protegidas, según el Artículo 45 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, es obvio que una declaratoria de esta naturaleza tiene diversas consecuencias sobre la esfera jurídica de las personas que tienen derechos previamente adquiridos sobre el área que es objeto de la misma. Por lo tanto, para lograr el objetivo principal de una declaratoria de un área natural protegida, sin afectar indebidamente los derechos de terceros, se deben materializar las figuras de “estudios justificativos” y “notificación previa a los afectados”, previstas en los Artículos 58 y 61 de la Ley, respectivamente. Sin embargo, si para desarrollar una obra o actividad de las previstas en el Artículo 28 de la Ley, se requiere una Manifestación de Impacto Ambiental, por mayoría de razón, para sustraer del régimen jurídico a una porción del territorio nacional, se debería exigir un estudio de Impacto Socioeconómico serio.

BIBLIOGRAFÍA.

1. ACEVES ÁVILA, Carla D. Bases Fundamentales de Derecho Ambiental Mexicano, Porrúa, México, 2003.
2. ACOSTA ROMERO, Miguel. Derecho Administrativo Especial. Volumen I, 4ª ed., Porrúa, México, 2000.
3. ACOSTA ROMERO, Miguel. Compendio de Derecho Administrativo, Parte general, 4ª ed., Porrúa, México, 2005.
4. AZUELA, Antonio; PROVENCIO, Enrique; QUADRI DE LA TORRE, Gabriel y otros (coordinadores) Desarrollo Sustentable, Hacia una Política Ambiental, UNAM, México, 1993.
5. BAQUEIRO ROJAS, Edgard. Introducción al Derecho Ecológico, Colección Textos Jurídicos Universitarios, Oxford University Press, México, 1997.
6. BECERRA RAMÍREZ, Manuel. Derecho Internacional Público, McGraw-Hill-UNAM, México, 2000.
7. BRAÑES, Raúl. Manual de Derecho Ambiental Mexicano, 2ª ed., Fondo de Cultura Económica, México, 2000.
8. BURGOA ORIHUELA, Ignacio. Diccionario de Derecho Constitucional, Garantías y Amparo, Porrúa, México, 2000.
9. COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD Y SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA. Estrategia Nacional Sobre la Biodiversidad, CONABIO, México, 2000.
10. DE LA MAZA ELVIRA, Roberto. Archivo de Historia titulado: "Una Historia de las Áreas Naturales Protegidas en México". Disco Compacto Interactivo producido por el Instituto Nacional de Ecología. Áreas Naturales Protegidas, una guía interactiva. Editado por Media Corp. Multimedia. México, 1999.
11. Diccionario Enciclopédico Larousse. Tomo 8, Planeta Internacional S.A., España, 1992.
12. Diccionario Jurídico Mexicano. Tomo II, 13ª ed., UNAM- Porrúa, México, 1999.
13. Enciclopedia Práctica Planeta. Tomo 7, Planeta Internacional S.A., España, 1993.
14. Enciclopedia Jurídica Mexicana. Tomo I, Porrúa-UNAM, México, 2002.
15. GONZÁLEZ MÁRQUEZ, José Juan. Introducción al Derecho Ambiental Mexicano, 2ª ed., UAM, México, 1999.
16. IBARRA SARLAT, Rosalía. La explotación petrolera mexicana frente a la biodiversidad en el régimen jurídico internacional, UNAM, México, 2003.
17. MELO GALLEGOS, Carlos. Áreas Naturales Protegidas de México en el Siglo XX, UNAM, México, 2002.

18. MEMORIAS DEL SEGUNDO TALLER DE ANÁLISIS DE REFORMAS A LA LEGISLACIÓN PENAL EN MATERIA AMBIENTAL, Instituto Nacional de Ciencias Penales y la Comisión de Ecología y Medio Ambiente de la Cámara de Diputados, México, 2000.
19. MOLINA ENRÍQUEZ, Andrés. La revolución agraria en México, INEHRM, México, 1976.
20. MULERO MENDIGORRI, Alfonso. La Protección de Espacios Naturales en España, Ediciones Mundi-Prensa, España, 2002.
21. PALACIOS ALCOCER, Mariano. El Régimen de las Garantías Sociales en el Constitucionalismo Mexicano, UNAM, México, 1995.
22. PROFEPA. DIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA FORESTAL Y DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES. Diagnóstico de la inspección y vigilancia forestal 1995-1997. PROFEPA, México, 1998.
23. QUINTANA VALTIERRA, Jesús. Derecho Ambiental Mexicano. Lineamientos Generales, 2ª ed., Porrúa, México, 2000.
24. Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española, 21ª ed., España, 1992.
25. RIVERA RODRÍGUEZ, Isaías. El Nuevo Derecho Agrario Mexicano, 2ª ed. Mc Graw Hill, México, 2004.
26. RZEDOWSKI, J. Vegetación de México, 2ª ed., Limusa, México, 1986.
27. SÁNCHEZ BRINGAS, Enrique. Derecho Constitucional, 2ª ed., Porrúa, México, 1997.
28. SARUKHÁN KERMÉS, José. "La biodiversidad de México en el contexto mundial", en GLENDER RIVAS, Alberto Ignacio y LICHTINGER, Víctor (comps.). La diplomacia ambiental. México y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Fondo de Cultura Económica, México, 1994.
29. SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRÁULICOS. Inventario Nacional Forestal, SARH, México, 1994.
30. SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA. Balance del Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 1995-2000, SEMARNAP, México, 2000.
31. SIMONIAN, Lane. Una historia de la conservación en México. La defensa de la tierra del jaguar, SEMARNAP-CONABIO-IMERNAR, México, 1999.
32. SZÉKELY, Alberto y PONCE-NAVA Diana, "La Declaración de Río y el Derecho Ambiental Internacional", en GLENDER, Alberto y LICHTINGER, Víctor (comps.), La diplomacia ambiental. México y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Fondo de Cultura Económica, México, 1994.
33. TENA RAMÍREZ, Felipe. Leyes Fundamentales de México 1908-1992. 17ª ed., Porrúa, México, 1992.

34. TIBURCIO VELORIO, Francisco Javier. Ecologismo, Políticas Jurídicas y Sociales hacia el nuevo Siglo. Tesis Doctoral, Universidad Anáhuac, México, 1995.
35. VARGAS MÁRQUEZ, Fernando. Parques Nacionales de México y Reservas Equivalentes, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México, 1984.

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS.

1. Congreso de Diputados de España, Constitución Española, dirección electrónica: www.congreso.es/funciones/constitucion/indice.htm
2. Anuario EUROPAC-España. "Del estado de los espacios naturales protegidos", dirección electrónica: http://www.europarc-es.org/intranet/EUROPARC/publicado/publicaciones_europarc/anuario2003.pdf
3. Instituto Nacional de la Biodiversidad del Costa Rica, dirección electrónica: http://www.inbio.ac.cr/es/biod/estrategia/Paginas/esfuerzos_conservar01.html.
4. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, dirección electrónica: <http://www.semarnat.gob.mx>.
5. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, dirección electrónica: <http://www.profepa.gob.mx>.
6. Real Academia Española, dirección electrónica: <http://www.rae.es>.
7. Enciclopedia y biblioteca virtual de economía, dirección electrónica: <http://www.eumed.net/cursecon/dic/B.htm#bienes>.
8. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, dirección electrónica: <http://www.inegi.gob.mx>
9. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, dirección electrónica: <http://www.juridicas.unam.mx/publica/rev/cconst/cont/3/cj/cj7.htm> .
10. Convención sobre Protección de la Naturaleza y la Vida Silvestre en el Hemisferio Occidental, dirección electrónica: <http://www.fws.gov/international/whp/whpconv.html> (en inglés).
11. Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, dirección electrónica: <http://www.conarefi.ucr.ac.cr/Pittarefi3.htm>.
12. Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas, dirección electrónica: http://www.ramsar.org/key_conv_s.htm.
13. Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, dirección electrónica: http://whc.unesco.org/world_es.htm.
14. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, dirección electrónica: <http://www.cites.org/esp/index.shtml>.

15. Tratado de Libre Comercio para América del Norte. Acuerdo de Cooperación Ambiental, dirección electrónica: http://www.cec.org/pubs_info_resources/law_treat_agree/naaec/index.cfm?varlan=espanol.

PROGRAMAS.

1. Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de febrero de 2002.
2. SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA. Programa Forestal y de Suelos 1995-2000, publicado el 2 de octubre de 1996 en el Diario Oficial de la Federación.
3. SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA. Programa de Áreas Naturales Protegidas de México 1995-2000. SEMARNAP, México, 1996.

LEGISLACIÓN.

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
2. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
3. Ley General de Vida Silvestre.
4. Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
5. Ley Agraria.
6. Ley de Aguas Nacionales.
7. Ley de Pesca.
8. Ley General de Bienes Nacionales.
9. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

REGLAMENTOS.

1. Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de áreas naturales protegidas.
2. Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental.
3. Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.